Кырг.
03
К97

КЫРГЫЗСТАН



УЛУТТУК
ЭНЦИКЛОПЕДИЯ



ОТУНБАЕВА РОЗА ИСАКОВНА
Кыргыз Республикасынын Президенти.
2010-жылдын 27-июнунда шайланган.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ПРЕЗИДЕНТИНЕ КАРАШТУУ
МАМЛЕКЕТТИК ТИЛ БОЮНЧА УЛУТТУК КОМИССИЯ

Башкы редактор АСАНОВ У. А.

РЕДКОЛЛЕГИЯ МҮЧӨЛӨРҮ

АЖЫБЕКОВ А. А., АКМАТАЛИЕВ А. А., АКМАТОВ К. А., АЛАГУШОВ Б. А., АЛЫМКУЛОВ К. А., АНДАШЕВ Д. Б. (жооптуу редактор), АРАБАЕВ Ч. И., АСАНКАНОВ А. А., БЕЙШЕЕВ З. Б. (башкы редактордун орун басары), БЕКБОЕВ И. Б., БӨРҮБАЕВ А. А., БӨКӨШОВ Ж. Б., БРИМКУЛОВ У. Н., ЖАЙНАКОВ А. Ж., ЖАКИЕВ Б. Ж., ЖАПАРОВ А. У., ЖОРОБЕКОВА Ш. Ж., ЖУМАГУЛОВ Ч. Ж. (башкы редактордун орун басары), КАПТАГАЕВ Э. С., МАМЫТОВ А. М., МУСАКОЖОЕВ Ш. М., ОРУЗБАЕВА Б. Ө., ОСМОНБЕТОВ К. О., ОТОРБАЕВ К. О., САДЫКОВ К. Ж., САДЫКОВ Т. С., ТОКТОСУНОВ А. Т., ЧУБАКОВ Т. Ч.

МАМЛЕКЕТТИК ТИЛ ЖАНА ЭНЦИКЛОПЕДИЯ БОРБОРУ

КЫРГЫЗСТАН

УЛУТТУК ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

3

Д — «Калевипоэг»



БИШКЕК — 2011

УДК 030
ББК 92
К 97

«КЫРГЫЗСТАН» УЛУТТУК ЭНЦИКЛОПЕДИЯСЫН ДАЯРДАГАН РЕДАКЦИЯЛЫК КОМПЛЕКС

Башкы редактор Асанов У. А., жооптуу редактор Андашев Д. Б.

Коомдук илимдер тармагы боюнча башкы редактордун орун басары
Жумагулов Ч. Ж.

Табият жана техникалык илимдер тармагы боюнча башкы редактордун орун басары
Бейшеев З. Б.

Тарых, философия жана укук редакциясы
Керимова Ш. – редакция башчысы
Турганбаев Э. – жетектөөчү редактор
Абдылдабеков Т. – илимий редактор
Матанова Т. – редактор

География, геология жана экология редакциясы
Бараталиев Ө. – редакция башчысы
Карачалова Р. – жетектөөчү редактор
Иманалиев Ч. – илимий редактор
Амираева Б. – редактор

Тил, адабият жана искусство редакциясы
Оморова М. – редакция башчысы
Молдалиева М. – жетектөөчү редактор
Медералиева Ж. – илимий редактор
Турсункулова Г. – редактор

Табият жана так илимдер редакциясы
Акматова Д. – редакция башчысы
Асанова Ж. – жетектөөчү редактор
Бегалиева Б. – илимий редактор
Борсокеев А. – редактор

Адабий көзөмөл, сөздүк жана жыйнактоо редакциясы
Төлөгөнова С. – редакция башчысы, Боркеев Б. – илимий редактор,
Качкынбаева К. – редактор, Жылдызова Н. – редактор

Өндүрүш жана басма бөлүмү
Абдырахманова А. – бөлүм башчысы, Жолдошева Ж. – техникалык редактор
Сандыбаева Т. – оператор-калыптоочу, Касымалиев А. – сүрөт редактор-дизайнер
Мукамбетов У. – картограф, Топбаев О. – картограф, Мактыбаев А. – системалык администратор

Эсеп-кысап бөлүмү
Чукушова К. – улуу эсепчи
Чоюналиева Ж. – эсепчи

Соода-сатык бөлүмү
Садыкулова А. – бөлүм башчы
Рыспаева А. – китеп жайылтуучу

«Кыргызстан» улуттук энциклопедиясын даярдоого жардам көрсөткөндөр:
Кыргыз Республикасынын Президентине караштуу
Мамлекеттик тил боюнча улуттук комиссия
«Большая Российская энциклопедия» илимий басмасы
«Казак энциклопедиясынын» Башкы редакциясы

«Кыргызстан». Улуттук энциклопедия: 3-том / Башкы ред. У. А. Асанов – Б.: Мамлекеттик тил жана энциклопедия борбору, 2011. – 784 б., илл.

К 97

ISBN 978-9967-14-074-5

«Кыргызстан» улуттук энциклопедиясы – табият, тарых, илим, адабият, искусство, техника, экономика ж. б. тармактарды, ошондой эле дүйнөлүк цивилизациянын азыркы жана өткөндөгү уруттуу чыгармаларын чагылдырган фундаменталдуу энциклопедиялык басылма.

К 5001000000 – 11
М 454 (11)

661541

УДК 030
ББК 92

ISBN 978-9967-14-074-5

© Мамлекеттик тил жана энциклопедия борбору, 2011

Дд

Жазуунун түрү	Белгиси	Мезгили
Орхон-Енисей жазуусу	𐰃 𐰆 𐰴	V–X к.
Араб алфавити	د (ض)	XVIII к.–1927-ж.
Латын алфавити	D d	1927–1941-ж.
Орус (кириллица) алфавити	Д д	1941-жылдан

Д, д – 1) латын, кирилл графикасын колдонгон элдердин, а. и. кыргыз алфавитиндеги бешинчи тамга. Адегенде байыркы финикия жазмасында жаралып, кийин байыркы грек графикасы аркылуу латын алфавитине, андан *кириллицага* өткөн; 2) кыргыз тилинде уччул, жарылма, жумшак үнсүз тыбышты туюндурат.

ДААНЫШМАНДЫК, г е н и й л и к, – улуу инсандын жаратмандык кудуретинин, чыгармачыл жөндөмүнүн эң жогорку, кайталангыс даражада ачылышы, сапаттык жактан жаңы, нукура терең, теңдешсиз ажайып чыгармаларды жаратуу, мурда белгисиз жолдорун табуу м-н эч ким бара элек бийиктиктерди ачуу ж-а анын туу чокусуна жетүү үзүрү. «Д.» термини адатта адамдын инсандык керемет зээнинин, анын ажайып акыл дээринин кудуретин мүнөздөөчү, өнүгүүнүн өзүнчө бир доорун ачкан ажайып жаңылык катары кабылданган улуу чыгармага, ашкере кең чабыттуу жаратман жөндөмдүүлүккө ж-а ишмердүүлүккө карата колдонулуучу сын-өлчөм. Тубаса нукура терең зээндүү, ашкере жөндөмдүү даанышман адам таланттуулардан айырмаланып, ал шыктуулуктун жогорку баскычына эгедер гана болбостон, өзүнүн эбегейсиз жаратмандык зор кудурети м-н руханий дүйнөнүн бүтүндөй бир жаңы башатын ачкан кеменгерлигинде.

ДАБАЕВ Кыргызбай Дүйшөнбекович (15. 9. 1954-ж. т., Ысык-Көл обл., Ак-Суу р-ну, Соколовка айылы) – педагог, педагогика илимд. доктору (1999), проф. (2003). Москвадагы В. И. Ленин атн. мамл. пед. ун-тинин филология ф-тин бүтүргөн (1980). ЫМУда окутуучу, кафедра башчысы, декан (1980–2001), КУУнун окуу болүмүнүн башчысы, ил. иштер б-ча проректор (2001–03) болуп эмгектенген. 2003-жылдан Билим берүүдөгү стратегиялык, информациялык технологиялар ин-тунун проректору. 110дон ашык ил. эмгеги жарык көргөн.

Эмг.: Азыркы мектептин инновациялык технологиясы. Б., 1977; Кыргыз тилин өзгө тил катары окутуунун усулу. Б., 1993; Билим берүү процессиндеги интерактивдүү окутуу. Б., 1999; Кыргыз тилинин лексикалык минимум-сөздүгү. Б., 1991; Кыргыз тили орус группалары үчүн. Б., 1993.

ДАБАН, д а в а н, а ш у у – О. Азия, Түш. Сибирь, Борб. Азия тоолорундагы татаал ашуулардын аталышы; бурятча «тоо», «кырка тоо» маанисинде да колдонулат. Д. катышкан топонимдер Кырг-ндын бардык жеринде кездешет: Дабан (Даван), Арча-Даван, Даван-Сай, Жаман-Даван, Жаңы-Даван, Кара-Даван, Тегерек-Даван, Шибе-Даван, Эски-Даван ж. б.

ДАБАЧЫ, Т а б а ч ы, Д а в а ц и, Д е б а ч и – жуңгар ханы (1750–53), *Эрдене баатыр коңтаажынын* (Куту Көчүн) тукумунан чыккан акыркы хан. Эрдене баатыр коңтаажынын 10 баласы: *Сеңге, Галдан Бошокту*, Чечен (Цэцен), Баатыр, Дундук Серең ж. б.) болгон. Д. Дундук Сереңдин тукуму. 1750-ж. кышында *Галдан Цэрен* хандын жээни, хошут (хошоут) князы Амирсана м-н бирге аталаш тууганы *Олоң Доржу* (Лама-Доржи) ханды өлтүрүүгө катышып, бүт *Жуңгарияга* хан болгон. 1753-ж. Цин аскери тарабынан колго түшүрүлүп, Пекинде өлтүрүлгөн.

Ад.: *Златкин И. Я.* История Джунгарского ханства (1635–1758 гг.). 2-е изд. М., 1983. *Э. Турганбаев.*

ДАБДЫРАҢ – организмде жалпы зат алмашуу бузулуп, жүрөк ж-а дене булчуңдарынын өзгөрүүсү м-н мүнөздөлүүчү ылаң. Аны м-н малдын бардык түрү ж-а бакма канаттуулар ыландайт. Кырг-ндын шартында 3–4 айга чейинки козулар ыландап, бир кыйла зыянга учуратат. Ыландын негизги себеби – малды бир түрлүү ж-а сапатсыз, Е витамини ж-а организмдин тиричилигине эң керек селенит микроэлементи жок тоют м-н тоюттандыруу. Ылаң өзгөчө 10–20 күндүк козуларда өтө оор өтөт. Эгерде жүрөгү дартка чалдыкса, демигет, көзүнүн былжыр кабыкчалары саргарат, дем алуусу ж-а жүрөк кагышы тездейт. Булчуң эти жабыркаган козулар араң жатып-турат, бутун араң шилтеп, дабдыраңдайт. Убакыт өткөн сайын мойну, буту кайра-кайра карышат, жарым-жартылай шалга айланат. Дене булчуңдары катуу ж-а шишигендей сезилет. Муундары шишийт. Ыландын клиникалык белгилери билине баштаганда эле отордогу бардык козуларга селенит натрий эритмесин тери алдына же булчуңуна куят. Селенит натрий өтө уу зат болгондуктан, анын эритмесин даярдоо ж-а эмдөө өтө кылдат жүргүзүлөт.

Селенитти куйгандан кийин малдын ууланганы сезилсе, жем же суу м-н 1,5 *мг/кг* эсебинде атаксил 3–5 күн берилиш керек. Ыланды алдын алуу максатында тоют сапаттуу даярдалып, малды витаминдүү, минералдык заттары жетиштүү тоют м-н камсыз кылуу керек. О. эле, туутка 3–4 жума калганда, бардык койго селенит эритмесин куюу сунуш кылынат.

Д. Раимбеков.

ДАВАН АРГЫМАКТАРЫ – б. з. ч. 1-миң жылдыктын акырында – б. з-дын 1-миң жылдыгынын биринчи жарымында Фергана өрөөнүндөгү *Даван мамлекетинде* асыралган аргымак аттар. Бул аргымактар м-н давандыктар өзгөчө даңазаланган. Алар «асман аттары» деп аталып, бүтүндөй Фергана элинин сыймыгы болгон. Д. а-нын алтындан жасалган айкели падышанын сарайында турган. Байыркы кытай тарыхый жылнаамаларында: «Даван аргымактары жылкылардын асман тукумунан жаралган, алардан кызгылт тер чыгат»,– деп айтылат. Аска беттерине түшүрүлгөн сүрөттөрдөн давандыктар бул жылкыга табынганы да байкалат. Д. а-нын ташка чегилген сүрөттөрү Араван р-нунан (к. *Араван аска бетиндеги сүрөттөр*), Сулайман-Тоодон табылган, к. *Аргымак*.

ДАВАН МАМЛЕКЕТИ, Паркана – б. з. ч. 1-миң жылдыктын акырында Фергана өрөөнүндө түзүлгөн мамлекет. Фарсы жазма булактарында Паркана, кытай жылнаамаларында Да-юань (Даван) деп аталган. Чоң, кичине шаарлары 70тен ашып, борбору Эрши ш. болгон. Калкынын саны болжол м-н 300 миңден ашып, алар чыгыш иран тилинде сүйлөгөн. Дыйкандары шалы, буудай, беде, гозо эккен. Жемиш бактары, өзгөчө жүзүмдүн мыкты түрлөрү өстүрүлүп, андан көпкө сактала турган шарап даярдалган. Давандыктар асыл тукум жылкылары м-н даңазаланган. Д. м. *Улуу Жибек* жолу калыптанганга чейин Чыгыш Түркстан м-н соода байланышын түзгөн (Фергана, Алай ж-а Борб. Теңир-Тоодогу көрүстөндөрдү казган учурда кытай буюмдары, коло теңгелери арбын табылган). Кытай булактарында: «давандыктар Кытайдан алтын, күмүш алып, андан тыйын чеккен эмес, буюмдарды жасашкан» делет. Б. з. ч. 128-ж. кытай элчиси Чжан Цань усундар өлкөсүнөн Нарын д-н бойлой Д. м-не келген. Д. м. ж-дө маалымат кытай императоруна ушул элчи аркылуу жеткен. Д. м-н каратып алууга ж-а алардын асыл тукум жылкыларына кызыккан Хань императору Ли Гуанлинин жетекчилиги астында б. з. ч. 103-ж. жортуул уюштурган. Алгачкы жортуулда кытай аскерлери Д. м-нин чыгыш чек арасында жайгашкан Ю ш-на (азыркы Өзгөндөн 8 *км* түн. тарапта, Шоро-Башат кышна жакын) жетип, шаарды зор кыйынчылык м-н багынткан. Бирок, көп өтпөй кытай аскери чегинип кеткен. Ли Гуанли башында турган жүз миң аскер экинчи ирет император У-Динин буйругу м-н б. з. ч. 101-ж. жөнөтүлгөн. Ли Гуанли колун экиге бөлүп, бир бөлүгүн Эрши, экинчисин Ю ш-на жөнөткөн. Сан жагынан аз болгонуна карабай, Ю ш-нын тургундары катуу каршылык кылып, Эршини болсо кытайлар 40 күн курчоого алып, дарыяны буруп, суусуз калтырышкан. Падыша Мугуа чыккынчылык м-н өлтүрүлүп, элдешүүнүн белгиси катары анын башы Ли Гуанга жиберилген. Тактыга Моцай төрө олтурат. Бирок Эрши ш-нын жашоочулары толук багынган эмес. Ал эми Ю ш-нын тургундары Кытай м-н түзүлгөн тынчтык келишимге каршы турган. Натыйжада Ли Гуанли бул жакка чоң күч жиберүүгө аргасыз болгон. Алар Ю ш-н зор кыйынчылыктар м-н ээлешкен. Бул жортуулда кытайлар 90 миң колунан ажырап, колго түшкөн 3 миң аргымактын миңин гана императоруна жеткиришкен. Ли Гуанлинин аскери кайтып кетери м-н Д. м. Хан империясынын таасиринен чыгып, Моцай өлүм жазасына өкүм кылынган. Эрши ш. катуу бүлгүнгө учурагандыктан, кийин борборду кайра Гуйшан шна (мурунку борбору) көчүрүшкөн. Б. з. ч. 42–36-ж. түн. хунндардын шанүйү *Чжичжи* чапкын уюштурат, бирок Д. м-н баш ийдире алган эмес. Б. з. 1-к-нын ортосунда Жаркентке (Чыгыш Түркстан) убактылуу баш ийип, 3–5-к-да өз алдынчалыгын сактап турган. Б. з. 5-к-нын ортосунда Фергана өрөөнү толугу м-н эфталиттерге карап, 5-к-дын аягында Кушан империясынын карамагына кирип, толук бойдон жоюлган.

Т. Жуманалиев.

ДАВАН РОГОВИ́К КЕНИ – Жалал-Абад облнун Ала-Бука р-нундагы роговик кооз ташы жаткан жер. Каба кыш-нан 15 *км* түн. тарапта, Чаткал кырка тоосунун түш. капталында. 1960-ж. ачылып, 1973–75-ж. геол. изилдөө жумуштары жүргүзүлгөн. Кен аймагын гранат-пироксендүү скарн, роговик, гранит-диорит, метаморфизмделген акиташ теги ж-а серпентинит тоотектери түзөт. Роговиктин оңу боз, мала кызыл келип, арасында кара ж-а каралжын боз жолжол темгилдүү тилкелер кезигет. Тилкелердин калыңдыгы 0,5–1,5 *см*, алар 19 $м^2$ аянтта 3–5 жолу кайталанып, кезектешип жайгашкан. Роговик катмарынын калыңдыгы 150 *м*, уз. 350–400 *м*. Чыккан блоктордун өлчөмү 20×20×20 *см*ге жетет. Сайкалданган бети жалтырап, кооз оймочиймелүү. Таштан майда кооз белек буюмдарды жасоого болот.

ДАВА́О – Филиппиндеги шаар. Минданао а-ндагы негизги порт. Давао колтугунда жайгашкан. Аты окшош провинциянын адм. борбору. Калкы 961 миң (1994). Эл аралык аэропорту бар. Абака (текстиль бананынан алынган була) даярдалып, сыртка чыгарылат. Жыгаччылык, тамак-аш ө. ж. ишканалары иштейт.

ДАВЕНЕО́З (Davaineioses) – тоок, күрп, цесарка ж-а жапайы куштардын ичегисин дартка чалдыктыруучу гельминтоз ылаңы. Бардык жерде таралган, көбүнчө тоокту ылаңдатып, экон. чоң зыянга учуратат. Тоок ылаңдаткычынын (D. proglottina) уз. 0,5–1,5 *мм*, 2–5 муунактан турат. Жетилген муунагына кабыкчасы жок жумурткалар толгон. Аралык ээси кургакта жашоочу моллюскалар, алардын денесинде жумуртка-лар цистицеркоиддерге айланат. Алар м-н тооктун денесине кирип, 12–16 күндө жыныстык жактан жетилет. Көбүнчө балапандар ылаңдайт. Ылаң жазында башталып, жайында көбөйөт, себеби күн ысыган сайын, моллюскалардын да активдүүлүгү күчөйт. Клиникалык белгилери мүнөздүү эмес. Дартка чалдыккан балапандар жем жебейт, суусайт, үлдүрөйт, кээде таажысы ж-а желбироочтору саргаят; өлүмгө чалдыгат. Жемге кошуп камаланы (1 *кг* салмагына 1–2 *г*), ареколинди (0,003 *г/кг*), филиксанды (0,5 *г/кг*), мышьяк калий кычкылын, биотенолду (0,2 *г/кг*) төрт күн бою эки ирет берет. Гельминтсиздөө учурунда бакма куштарды эки күн сыртка чыгарбайт, заңын чогултуп өрттөйт.

Д. Раимбеков.

ДАВИ́Д Жак Луи (30. 8. 1748, Париж – 29. 12. 1825, Брюссель) – француз живописчиси. Парижде ж-а Римде (1775–80) окуп, 80-жылдары рев-ячыл классицизмдин көрүнүктүү өкүлү катары таанылган. Ал кездеги сүрөттөрүнүн көбү («Горацийлер анты», 1784; «Ликторлор Брутка анын уулдарынын соогун алып келе жатышат», 1789) рев-ячыл классицизм көркөм чыг-ыктагы жарандуулуктун үлгүсү деп эсептелген антика дүйнөсүндөгү каармандыкка байланыштуу тартылган. Д. француз буржуазиялык рев-ясынын тушунда активдүү якобинчи болуп, ал рев-ялык маанай чыгармаларында да чагылдырылган («Топ ойноочу залдагы ант» 1791; «Маратты өлүмү» 1793, ж. б.). Кийинчерээк Наполеондун сүрөттөрүн чебер тартып, анын купулуна толгон («Такка отуруу шааниси», 1805–07; «Бонапарт Сен-Бернар ашуусунда», 1800). 19-к-дын башында Д. француз *академизминин* беделдүү

Ж. Л. Давид. «Горацийлердин анты». 1784. Лувр. Париж.



өкүлү болуп калган. Бурбондор такка кайра келгенде, Д. 1816-ж. Брюсселге кетүүгө аргасыз болгон.

ДАВИ́Д КУРУУЧУ, Давид IV Георгиевич (1073-ж. ченде – 1125) – Багратиони династиясынан чыккан грузин падышасы. Грузин книяздыктарын бир мамлекетке баш коштурууга көмөктөшкөн ири мамл. ишмер. 1097-ж. селжуктарга салык төлөөнү токтотуп, Грузиянын көз каранды эместигин калыбына келтирген, ага Кахети, Эрити (1104) ж. б. жерлерди кошуп алган. 1122-ж. Тбилисини бошотуп, Грузиянын борбору (мурда Кутаиси эле) кылган. Д. К. шаар, кербен сарай, көпүрө, жол курууга зор көңүл бөлгөн; агартуу ишин өөрчүтүп, Гелати академиясын негиздеген. Ушундай иштери үчүн ал «Куруучу» атыккан.

ДАВЛЕСОВ (туурасы Дөөлөсов) Насыр (15. 3. 1929-ж. т., Чүй обл., Кемин р-ну, Кара-Булак айылы) – дирижёр, композитор, педагог, Кыргыз ССРинин иск-восуна эмг. сиң. ишмер (1967), Кыргыз ССР эл арт. (1974).



Бала чагында гармондо, мандолинада, комузда ойноп, алардын коштоосунда ырдаган. 1945-ж. Фрунзедеги М. Күрөңкөев атн. муз.-хореогр. окуу жайынын, 1949-ж. П. И. Чайковский атн. Москва мамл. консерваториясынын дирижёрлук классында окуган. 1958–62-ж. К. Орозов атн. Кыргыз мамл. эл аспаптар оркестринин дирижёру, башкы дирижёру, 1962-жылдан Кыргыз мамл. опера ж-а балет театрынын дирижёру, бир эле мезгилде В. В. Маяковский атн. Кыргыз кыз-келиндер пед. ин-тунун музыка кафедрасынын башчысы болуп иштеген. 1968-ж. Ленинграддын Киров атн. опера ж-а балет театрында сыноодон өтүп, «Дон Кихот» балетине дирижёрлук кылган. 1971-жылдан Кыргыз мамл. иск-во ин-тунун ректору, 1978-жылдан проф. 1983–85-ж. кайрадан Кыргыз опера ж-а балет театрында башкы дирижёр, 1985–94-ж. КМИИнин эл аспаптар кафедрасынын башчысы. Анын чыг-лыгына кыргыз фольклору м-н терең байланыш, муз.-композиторлук каражаттарынын таасындыгы



Н. Давлесов дирижёрлук кылууда.

ж-а жеткиликтүүлүгү мүнөздүү. Д. солисттер, хор ж-а симф. оркестр үчүн «Биздин жер тууралуу ыр» (1957) кантатасынын, «Түбөлүк даңк» апофеозунун (1967), 300дөн ашык ыр, романс ж-а хорлордун, «Айкөл Манас» аспаптык чыгармасынын (1993), 14 кантатанын ж. б. автору. «Тактеке» симф. бийи (1958), вокалдык-симф. «Селкинчек» сүрөттөмөсү, «Чолпонбай жөнүндө баллада» (А. А. Александров атн. күмүш медалга арзыган), «Аста-секин, колукту» муз. комедиясы (1979), «Элес» симф. поэмасы (1988), «Курманбек» операсы (1979, либреттосу Ж. Садыковдуку), «Жаштар кантатасы» (1978), «Колоратуралык үн үчүн концерт» (1985), «Скрипка үчүн каприччио» (2005), «Марш жана патриоттук ырлар» (2006) ж. б. чыгармалары кеңири белгилүү. Кыргыз эл аспаптар оркестри үчүн «Токтогулдун күүлөрү» сюитасын ж. б. жазган. «Айнаш», «Саанчы жеңе», «Кыргыз жери» ж. б. ырлардын, «Суусамыр өрөөнүндө», «Комуз күүсү» аттуу даректүү фильмдердин музыкасынын автору. П. Чайковскийдин «Евгений Онегин», Ж. Вердинин «Аида», М. Абдраевдин «Олжобай менен Кишимжан» операларын, К. Молчановдун «Макбет», Ж. Пуччининин «Богема», А. Хачатуряндын «Спартак», С. Прокофьевдин «Ромео жана Жульетта», М. Раухвергердин «Чолпон» балеттерин ж. б. бир катар классикалык спектаклдерди койгон ж-а дирижёрлук кылган. КРдин Гимнинин музыкасынын авторлорунун бири (1992). Респ-дагы жалпыга билим берүүчү мектептердин 1–4-класстарынын «Ырдоо», «Музыка» окуу китебин (Аманбаев, Койгелдиева м-н бирге) жазган. 1999-ж. Кемин р-нунун Кемин шаарчасындагы № 3 орто мектепке ысмы берилген. Кыргыз ССР Токтогул атн. мамл. сыйл. лауреаты (1978). «Ардак Белгиси», Эмгек Кызыл Туу, I, III даражадагы Манас ордендери м-н сыйланган.

Ад.: *Алагушов Б.* Насыр Давлесов // Кыргыз композиторлору. Ф., 1964; Насыр Давлесов. Б., 2004.

ДАВЛЕТОВ Имаммусейин Кожомбердиевич (1. 3. 1932, Москва р-ну, Чоң-Арык кыш. – 21.01. 1983, Фрунзе) – геолог, геол.-минералогия илимд. доктору (1971). Москва түстүү металлдар ж-а алтын ин-тун бүтүргөн (1954). Кыргыз ССР ИАнын Геология ин-тунун кенже (1955) ж-а улук (1962) ил. кызматкери, сектор, лабор. башчысы (1968–83). Ал – 70тен ашык ил. эмгектин, а. и. 1 монографиянын автору. Эмгектеринде коргошун, цинк, жез, вольфрам, молибден, алтын м-н күмүштүн минералогиясын ж-а алардын кендеринин магма тоо тектери м-н байланышын изилдеген. Анын жетекчилигинде аталган металлдарга алдын ала болжолдуу баа берилүү м-н Түн. ж-а Ортоңку Тенир-Тоонун металлогениялык картасы түзүлгөн.

Эмг.: Главнейшие черты металлогении золота Тянь-Шаня // Закономерности размещения полезных ископаемых. Т. 9. М., 1970.

ДАВЛЕТОВ Сатыбалды (18. 2. 1938, Сузак р-ну, Т. Тайгараев айылы – 27. 12. 2003, ошол эле жер) – педагог, КР эл мугалими (2003). КРдин эмг. сиң. мугалими (1987). Ош пед. ин-тунун чет тилдер ф-тин (1962), Ташкент пед. ин-тунун чет тилдер ф-тин (1965) бүтүргөн. «Кызыл пахтачы» орто мектебинде мугалим, «Көк-Арт» орто мектебинде окуу бөлүмүнүн башчысы, директор (1982–84) болуп иштеген. Өкмөттүк сыйлыктарга татыктуу болгон. СССРдин (1989) ж-а Кыргыз ССРинин (1991) эл агартуусунун отличниги.



ДАВЛЯТОВ Улукбек Рыскулович (4. 4. 1960-ж. т., Ош обл. Өзгөн р-ну, Кызыл-Маяк кыш.) – тех. илимд. доктору (2002). Москва автотранспорт ж-а жолдор ин-тун (1984), ошол эле ин-тун аспирантурасын (1991) бүтүргөн. ФПИде, кийин И. Раззаков атн. КТУда окутуучу, улук окутуучу, доцент, кафедра башчысы, кечки ж-а сырттан окуу ф-тинин деканы, аралыктан окутуу борборунун директору болуп иштеген. 2003-жылдан «Дастан» технол. ун-тинин ректору. Автоунааларды иштетүү ж-а аларды тоолуу шартта колдонуу жаатында адис. КРдин элге билим берүү отличниги (1995). 60тан ашык ил. эмгеги, а. и. 1 монографиясы жарык көргөн.

Эмг.: Борбордук Азия республикаларында автоунаа менен жүк ташууну өнүктүрүүнүн жолдору. Б., 2000; Автоунаалардын тоолуу шартта жүрүмдүүлүгүн аныктоо жолдору. Б., 2001.

ДАВЫДОВ Лев Константинович (19. 10. 1893, Ташкен – 12. 12. 1968, Санкт-Петербург) – географ-гидролог, география илим. доктору (1947). О. Азия гидрометеорология ин-тунун директору (1930–33). 1933–35-ж. Санкт-Петербургдагы мамл. гидрология ин-тунда иштеген. 1938-жылдан Санкт-Петербург ун-тинин гидрология кафедрасынын башчысы. Суу кадастрын түзүүдө демилгечи ж-а жетекчилердин бири. Агын суулардын пайда болушунун ж-а режиминин физ.-геогр. закон ченемин изилдеген. Д-нын ысмынан Ак-Шыйрак кырка тоосундагы мөңгү аталган.

Эмг.: Классификация рек Средней Азии по типу их питания // Зап. Гос. Гидрологического ин-та. 1933, т. 10; Водоносность рек СССР, её колебания и влияние на неё физико-географических факторов. Л., 1947; Гидрография СССР, ч. 1–2. Л., 1953 – 55; Общая гидрология. Л., 1958 (совм. с Н. Г. Конкиной).

ДАВЫДОВ МӨҢГҮСҮ – Ак-Шыйрак тоо массивинин түн.-батыш капталындагы татаал өрөөн тибиндеги мөңгү. Уз. 5,8 *км*, аянты 11,6 *км*². Нарын д-нын башаты Кум-Төр суусунун алабынан орун алган. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4840 *м*, этеги 3720 *м* бийиктикте жатат. Кар чегинин бийикт. 4160 м. Абляция облусунун аянты 2,7 *км*². Мөңгүнүн «тили» 1932–57-ж. 380 *м*ге тартылып, анын учу 1955–57-ж. 3,5 *м*ге жукарган. Азыркы мезгилде мөңгү акырындап тартылууда. Мөңгүдөн Сары-Төр суусу (Кум-Төрдүн сол куймасы) башталат. Илимпоз географ ж-а гидролог Л. К. *Давыдовдун* ысмынан аталган. Мөңгүнүн этегинде Кум-Төр алтын кени казылып алынууда (2007).

ДАГ, т а г, т а у, т о о – Крым, Кавказ, Түркия, Иран, О. Азия, Борб. Азиянын тоолуу аймактарынын топонимдеринде кеңири таралган термин; «тоо», «чоку», «кырка тоо» түшүнүктөрүн берет. Айрым геогр. аталыштардын топонимдеринин курамына да кирет (мис., Копетдаг, Дагестан, Аюдаг, Ала-Тоо).

ДАГСТАН, Д а г с т а н Р е с п у б л и к а с ы Россия Федерациясынын курамында. Россиянын Европа бөлүгүнүн эң түштүгүндө жайгашкан. Грузия, Азербайжан м-н чектешет. Түш.-чыгышын Каспий деңизи чулгайт. Аянты 50,3 миң *км*². Калкы 2,6 млн (2006); негизинен авар, даргин, кумык, лезгин, орус, лат, табасаран, чечен, азербайжан ж. б. улут өкүлдөрү жашайт. Динге ишенгендеринин көбү – мусулман. Калкынын орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 52,1 киши. Борбору – Махачкала ш. Шаар калкы 42,7%. Ири шаарлары: Дербент, Хасавюрт, Буйнакск, Кизляр. Адм.-айм. жактан 41 районго, 10 шаарга, 18 шаарчага бөлүнөт. Түн. Кавказдын чыгыш бөлүгүндө жайгашкан. Эң бийик жери – Базардюзю чокусу (бийикт. 4466 *м*). Январдын орт. темп-расы 1°Сден–11°Сге чейин (тоолордо), июлдуку 24°С (түздүктөрдө). Жылдык орт. жаан-чачыны 200–800 *мм*. Ири дарыялары: Терек, Сулак, Самур. Ойдуңдары коңур,

Сулак каньону.



тоолору тоо-талаа, тоо-токой күрөң ж-а тоо-шалбаа топуракчуу. Чөл зонасы тоо таянган сайын жазы жалбырактуу (эмен, бук, граб) ж-а аралаш токой м-н алмашат; жогору жагы субальп ж-а альп шалбаалуу. Табияты калктын жашоо шартына ыңгайлуу. Нефть, күйүүчү газ, таш көмүр, кара, түстүү (жез колчеданы) ж-а сейрек кездешүүчү (стронций) металлдар, ар түрдүү курулуш материалдары казылып алынат. Минералдык булактары көп. Берикей көлүндө дары баткак кени бар.

Конституциясы 2003-ж. кабыл алынган. Мамл. бийликти Элдик чогулуш (парламент), Мамл. кеңеш, өкмөт ж. б. органдар жүзөгө ашырат.

Д-нын аймагын адамдар палеолит доорунан эле жердеген. Б. з. ч. 1-миң жылдыктын аягында леги, гелы, утин уруулары Чыгыш Закавказьедеги ири мамлекети – Кавказ Албаниясынын курамына кирген. 3-к-да Түш. Д-ды азыркы Дербентке чейин Сасаниддер державасы, ал эми 4-к-да Дербенттен түн. жактагы аймактарды хунндар ээлеген. 664-жылдан баштап Д-нын аймагына арабдардын жортуулдары башталган, багындырылган жерг. элдер ислам динин кабыл алышкан. 12-к-дын аяк ченинде Д-да Авар хандыгы, Казикумут шамхалдыгы сыяктуу бир нече майда саясий бирикмелер түзүлгөн. 13-к-дын башында монгол-татарлар басып алган. 14-к-да Д-га бир нече жолу Өзбек, Токтомуш ж-а Темирдин аскерлери басып кирген. 1813-ж. Гүлстан келишими б-ча Россияга каратылган. Падышалык Россиянын колониялык саясатына каршы тоолуктардын күрөшүн мюридизм урааны м-н Д-нын имамдары – Гази-Магомед (1828–32), Гамзат-бек (1832–34) ж-а Шамиль (1834–59) жетектеген ж-а Д-нын көпчүлүк аймагын, Чеченстанды камтыган теократиялык мамлекет – имамат түзүлгөн. 1817–64-ж. тоолуктардын боштондук үчүн күрөшү басылган ж-а 1860-ж. Д. облусу түзүлгөн. 1918–20-ж. Д. Немис ж-а түрк аскерлери, ак гвардиячылар тарабынан басып алынган. 1921-ж. 20-январда РСФСРдин курамында Д. АССРи түзүлгөн. 1991-ж. респ-нын Жогорку Кеңеши Д-ды Дагстан Респ-сы деп атоо ж-дө чечим кабыл алган.

Аймактык дүң продукцияда ө. ж-дын үлүшү 15,7%ти түзөт. Башкы ө. ж. тармактары: тамак-аш (шарап жасоого, консервалоого адистешкен; ири өндүрүштөрү: «Дагстан нан азык», «Кизлярагрокомплекс» – сүт азыктары, «Дербент коньяк комбинаты», «Турали» – минералдык суу, «Денеб» – алкоголсуз ичимдик), отун (жылына 0,4 млн *т* нефть, 700 млн *м*³ газ өндүрүлөт), машина куруу, металл иштетүү (13,3%), электр энергетика (21,1%), хим., нефть-хим. (3,3%), курулуш материалдар (4,0%), жеңил ө. ж-лары, ААК «Дагвтормет» (металл таштандыларын иштетүү), «Дагогни» айнек з-ду иштейт. А. ч-га

жарактуу жери 3363,0 миң *га*, а. и. 15% айдоо аянты. Дан эгининин аянты 312,5 миң *га* (а. и. буудай 54,5%), тоют өсүмдүктөрү (27,4%), картөшкө, жашылча, бакча өсүмдүктөрү (17,3%) өстүрүлөт. Д-дын түштүгүндө жылына эки жолу түшүм алынат. Мөмө-жемиш өстүрүү, жүзүмчүлүк өнүккөн. Мал чарбасы эт-жүн, эт-сүт багытында. Кой чарбасы өнүгүүдө (Россияда алдыңкы орунда турат). Темир жолунун уз. 619 *км*. Респ-нын аймагы аркылуу Ростов – Баку темир жолу, «Кавказ» федерация автомобиль жолу, Баку – Новороссийск нефть куур магистралы өтөт. Башкы деңиз порту – Махачкала (Россиянын тоңбогон жалгыз порту), Махачкаладан 20 *км* аралыкта Уйташ эл аралык аэропорту жайгашкан. Д-да 1600 жалпы билим берүүчү мектеп (а. и. 58 негизги ж-а орто билим берүүчү), 38 ЖОЖ (филиалдары м-н; а. и. 35 мамл. ж-а Дагстан ун-ти; 2003), РИАнын Дагстан ил. борбору иштейт. Курорттору: Каякент, Манас, Талги. Театрлар (а. и. муз. ж-а куурчак), филармония, музейлер, китепканалар (а. и. азиздер үчүн) бар. Цитадель, эски шаар, Дербент чеби сакталган.

ДАГСТАН ТИЛДЕРИ – кавказ тилдери (иберкавказ) уясынын түн.-чыгыш тармагына кирген тилдердин тобу. Д. т. өз ара бир нече топко ж-а өзүнчө тилдерге бөлүнөт: 1) авар-андцез тобу (авар, анд, ботлих, годоберин, карата, ахвах, багулал, тиндин, чамалин, цез, хварши, гинух тилдери); 2) лак тили; 3) даргин тили, 4) лезгин тобу (лезгин, табасаран, агул, рутул, цахур, крыз же жек, будух, хиналуг, арчин, удин). Д. т. ж-дөгү изилдөөлөр 18-к-дын аягы – 19-к-дын башында жарыялана баштаган. Д. т-нин фонет. ж-а граммат. түзүлүшүндө чоң айырмачылыктар бар. Алгач араб, 1928–38-ж. латын жазмасын пайдаланышкан. 1938-жылдан орус графикасынын негизинде түзүлгөн жазууга өткөн.

ДАДАБАЕВ Мурат Хасанович (1957-ж. т., Баткен обл., Кадамжай р-ну, Тажик-Кыштак айылы) – медицина илимд. доктору (1986). КРдин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (2002). КММИни бүтүргөн (1980). Шаардык клиникалык ооруканада (№ 2) врач, ЦКТБде жүрөк ж-а кан тамыр рентген-хирург. ил. бөлүмүнүн башчысы, 2002-жылдан ошол эле жерде директордун орун басары. Жүрөк-кан тамыр ж-а рентген эндоваскулалык хирургия б-ча адис. 70тен ашык ил. эмгеги, а. и. 1 моногафиясы бар.

Эмг.: Современный подход к хирургическому лечению единственного желудочка сердца. Ф., 1988; Способ выбора анатомической коррекции единственного желудочка сердца. Ф., 1990; Эндоваскулярная и минимально инвазивная хирургия сердца и сосудов у детей. Б., 1999.

ДАДАИ́ЗМ (фр. dadaïsme, dada – кичинекей ат, жыгач ат; баланын былдырагы) – 1916–22-ж. модернисттик көркөм-адабий агым. Д. Швейцарияда анархиячыл интеллигенциянын чөйрөсүндө жаралган. Анын 1-дүйнөлүк согушка болгон нааразылыгы иррационализм, нигилисттик антиэстетизм, өзүнчө бир көркөм чыгармачыл бейбаштык сөздөр м-н үндөрдү ой келди айкаштыруу (Т. Тцара, Р. Гюльзенбек, М. Янко), түшүнүксүз жазуу, туура эмес чиймелер, эп келишпеген буюмдардын топтому (М. Дюшан, Ф. Пикабиа, М. Эрнст, Х. Арп) аркылуу чагылдырылган. Согуштан кийин француздук «абсолюттук дадаисттер» социалдык маңызсыз иск-во үчүн күрөшкөн (А. Бретон, Тцара), ал эми немис «саясий дадисттери» милитаризм м-н бурж. түзүлүшкө каршы чыгышкан (Ж. Грос, Ж. Хартфилд).

ДАЕК – салт б-ча тийиштүү кишилерге калыстык м-н бөлүнүүчү же таркатылуучу мал, дүнүйө-мүлк, буюм-тайым. Кудалашуу, куда тосуу, куданын алдына барууда колдонулуучу ар түрдүү (аркан тосмой, баяндос салмай, көрүндүк, жүгүнүү, жеңкетай, сүт акы, жүк көрүү, чылбыр тартар, дасторкон жыяр, жылкычылык, күйөө баштык ж. б.) ырым-жырымдарда берилүүчү мал, мүлк, акча, кийим, кездеме; ата-эненин карыганда балдарына калтырылган мурасы же энчиси (жер, мал, үй, эмерек, дүнүйө, акча); сөөк коюу жөрөлгөсүнө ылайык таркатылуучу чачыла, мүчө, жыртыш, таберик ж. б.; О. эле жоокерчиликте бөлүштүрүлүүчү олжолор (мөрөй, байге, белек) да Д. деп аталган. Д-ти так бөлүштүрүү үчүн атайын калыс адам – *даекчи* дайындалган.

И. Молдобаев.

ДАЕКЧИ – даекти сарптоо, бөлүштүрүү үчүн атайы кеңеште тандалган, толук ишенчилик көрсөтүлгөн калыс адам. Ал калыстыгы м-н элге жаккан, элдин адат-салтын, турмушун, жорук-жосунун, чарбачылыкты, элдик оюн-зоокторду жакшы билген, сөзмөр, эпчил, нускалуу адам болгон. Мис., сүннөт ж. б. тойдогу бүт кирешечыгаша Д-нин колунан өткөн. Ким, эмне, канча алып келгени, кимге, эмне, канча берилгени, кайсы оюнга кандай байге коюлганы Д-нин эсебинде, калыс адилдигинде болгон. Албетте, таарыныч, нааразылык болбосун үчүн Д. тиешелүү кишилер м-н кеңешип турган. Д. куда катышындагы тойлордо кийит, сеп, белек, калың камдоодо ж-а аны бөлүштүрүүдө озгочо ролду ойногон. Д-лик аяктаганда, ага озгочо сый көрсөтүлгөн. Атагы чыккан мыкты Д-лерди башка уруудагы той, аштарга да чакырышкан.

И. Молдобаев.

ДА́ЙЖЕСТ (англ. digest – кыскача баяндама) – тигил же бул тексттин кыскартылып алынган, жеңилдетилген түрү; белгилүү бир мезгил ичинде башка басылмалардан көчүрүлүп жарыяланган ар кандай жаңылык, окуя, көрүнүш ж-дө озгочо кызыктуу билдирүүлөр.

ДА́ЙКА (англ. dike же dyke, сөзмө-сөз – тоскоол, таш дубал) – жарыш беттер м-н чектелип, жаныша жаткан тоотектерди жарып өткөн геол.

тулку. Жер кыртышындагы (литосферадагы) жаракалардын магмага толушунан пайда болуп, көбүнчө тик же жантайыңкы абалда жайгашып, узундук ж-а терендик б-ча алыска созулат. Калыңдыгы 5–10 *м*ге чейин. Жайгашуусу б-ча Д. топтошкон, радиалдуу, шакек сымал болуп болүнөт. Д. жанаша жаткан тоотектерге караганда катуурак келгендиктен, *денудациянын* таасиринен талкаланбай дубал сыяктуу көтөрүлүп калат. Кээде Д. айрым металлдардын (алтын, полиметалл ж. б.) кендери кездешүүчү белги болуп саналат.

ДА́ЙНА – Литванын элдик ар түрдүү ырларынын жалпы аты. Байыркы Д-да алгачкы жамааттык коом түзүлүшүнүн белгилери сакталган. 1745-ж. биринчи жазылып алынган Д. жарык көргөн. Ага-ини А. ж-а И. Юшкевичяйлар Д-нын көлөмдүү жыйнактарын түзгөн. Аны 1880–82-ж. Казан ун-ти басып чыгарган. Совет доорунда Д-да литва элинин эмгектеги каармандыгы, күжүрмөндүгү ырдалат.

ДАЙЫМА ЖАШЫЛ ӨСҮМДҮКТӨР – жайыкшы жалбырагы түшпөгөн өсүмдүктөр. Эски жалбырагы бирин-сериндеп түшүп, ордуна жаңы жалбыректар дайыма өсүп чыгып тургандыктан дайыма жашыл болуп турат. Д. ж. ө. планетанын бардык жеринде өсөт. Көбүнчө тропик ж-а субтропик өлкөлөрүндө тараган. Д. ж. ө-гө пальмалар, фикустар, лаврлар, олеандрлар, самшит, зайтун ж. б. кирет. Мелүүн ж-а суук алкакта мырза карагайдан башка верескалар тукумундагы бадалдар, кээ бир чөптөр Д. ж. ө. болуп эсептелет. Кышкысын мелүүн климаттуу аймактардагы өсүмдүктөрдө *фотосинтез* жүрбөйт, дем алуу ж. б. тиричилик процесстери жай өтөт. Жалбыракта крахмалдын ордуна кант же май пайда болуп, ал өсүмдүктүн суукка чыдамдуулугун жогорулатат. Жазында жалбыректын тиричилиги кайтадан башталат.

ДАКА́Р – Сенегалдын борбор шаары (1960-жылдан). Жашыл Тумшук ж. а-нда. Дакар обл-нун адм. борбору. Өз алдынча адм. бирдик болуп бөлүнгөн. Калкы 2,4 млн (2007). Батыш Африканын ири ө. ж., транспорт ж-а соода-финансы борборлорунун бири. Атлантика океанындагы порт. Эл аралык аэропорту бар. Тамак-аш–татымал, текстиль, самын кайнатуу, кеме куруу, автомобиль чогултуу ө. ж. ишканалары иштейт. Ун-ттер (а. и. политех.), Кара Африканы изилдөө ин-ту, музей, китепкана, театр бар. «Париж-Дакар» автореллисинин акыркы пункту. 1857-ж. француз форту катары негизделген. 1904–60-ж. Француздук Батыш Африканын адм. борбору болгон. Д-да 1966-ж. 1-бүткүл дүйнөлүк Кара Африка иск-во фестивалы болгон. Жыл сайын заманбап африка иск-восунун көргөзмөсү (1992-жылдан) өткөрүлүп турат. Туризм өнүгүүдө.

Шаардын океан жак тарабы.



ДА́ККА – Бангладеш Респ-нын борбор шаары (1971-жылдан). Дакка обл-нун адм. борбору. Калкы 7,1 млн (2007; шаар айланасы м-н). Ганга – Брахмапутра д-нын дельтасындагы дарыя порту. Эл аралык аэропорту бар. Нараянганж ш. м-н агломерацияны түзөт (калкы 12,3 млн). Агломерациясында өлкөнүн негизги ө. ж-лары жайгашкан. Кебез кездеме, жут, дары-дармек, булгаары буюмдар, бут кийим, электр-тех.,



Даккадагы Байтул-Мукаррам мечити.

электроника, тамак-аш (а. и. жемиш консервалары), металл иштетүү ө. ж., муслин кездемесин токуучу эски ишканасы иштейт. Бангладеш ИА (1973), жут ил.-из. ин-туту (1951), Бангладеш атом энергиясы б-ча комиссия (1973), Бенгалия академиясы (1972), эл аралык ж-а стратегия ин-туту (1978), ун-т (1921), улуттук китепкана, Дакка музейи ж-а Балда музейи бар. Шаар катары б. з. ч. 1-к-дан белгилүү. 1608–1717-ж. Бенгалияның, 1947–71-ж. Чыгыш Пакистандын адм. борбору. Лаи-Багх чеби, Биби Пари мавзолейи (1684), Сат Гумбад мечити (1680), 17-к-дын эстелиги болгон Чоң Рынок ж. б. сакталган. Д-га жакын тоют даярдоочу эң ири Саварда з-ду иштейт. Жыл сайын китеп ярмаркасы откорүлүп турат.

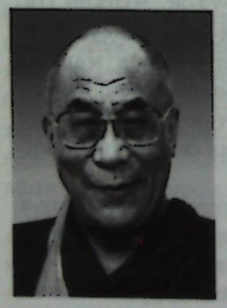
ДАКРИОЦИСТИ́Т (гр. dákryon – жаш ж-а kýstis – баштыкча) – көздүн жаш баштыкчасынын сезгениши. Жаш баштыкчасын мурун коңдөйү м-н бириктирген жаш-мурун каналынын тарышынан жаш агып чыкпай, баштыкчада чогулуп, андан кийин чоюлуп чоңоёт. Ал мурун бүтүшүн, конъюнктивиттин кабылдоосу катары пайда болот. Көбүнчө өнөкөт түрүндө өтөт. Анда көздөн жаш агат, чылпак чыгат, көздүн жаш баштыкчасы шишийт, ал жерди бас-

канда былжырлуу же ириндүү суюктук чыгат. Жаш баштыкчасында туруп калган жаш микробго каршы касиетин жоготкондуктан, жаш чогулган баштыкчада инфекциянын өрчүшүнө шарт түзүлөт. Көбүнчө чоң кишиде, о. эле ымыркайда да байкалат. Д. хирург. жол м-н дарыланат.

ДАЛАЙ – бурят, моңгол тилдеринде «учу кыйырына көз жетпеген», «кенен» деген түшүнүк. Борб. Азиядагы көлдөрдүн аты (мис., Далайнор), о. эле моңгол, бурятча «чоң көл», «деңиз» деген маанини билдирет. Кыргыз тилинде бир далай, далай жолу ж. б. түрдө кездешет.

ДАЛА́Й-ЛА́МА (тибет. – дин окутуучусу) – Тибеттеги лама чиркөөсүнүн жогорку дин башчысынын наамы. Алгач 1578-ж. тибеттик буддизмдеги Гло (гэлуг-ба) агымынын башчысы Сонам Гьяцого моңгол башкаруучусу Алтан хан тарабынан ыйгарылган. Гло агымын Зуңхаба (Цзонкаба, 1357–1419) негиздеген. Анын мураскору Юантан-Хамцо (1589–1616) бүткүл Тибетке Гло агымын жайылтып, диний гана эмес, башкаруучулук бийликке да ээ болгон. Ламаизмде Д.-л. өлбөйт, анын жаны өзү өлгондо жаңы төрөлгөн балага «көчөт» деген ишеним бар. Мураскор Д.-л. өлгөн учурга тушма-туш төрөлгөн тибеттик балдардан атайын салт б-ча тандалат. 1951-жылдары Тибет Кытай тарабынан оккупацияланып, анын курамындагы автономиялуу районго айланган. 1959-ж. кытайлардын саясатына каршы Тибет эли көтөрүлүш чыгарып, Д.-л. XIV жеңилген көтөрүлүшчүлөрдүн бир тобу м-н Индияга кеткен. (Д.-л. I – Гендун-Друб (1391–1474), II – Генден Гьяцо (1475–1542), III – Сонам Гьяцо (1543–88), IV – Йонтен Гьяцо (1589–1617), V – Нгаванг Лобзанг Гьяцо (1617–82), VI – Цаньян Гьяцо (1683–1706), XIII Д.-л. – Тубтен Гьяцо (1876–1933), *Далай-лама XIV* – Тензин Гьяцо (1938-жылдан).

ДАЛАЙ ЛАМА XIV, Тензин Гьяцо – (6. 7. 1935-ж. т., Амдо провинциясы, Такцер кыш.) – будда ишмери, тибет элинин рухий ж-а саясий лидери. 3 жашында Д.-л. XIIIнүн ордуна тандалып, Д.-л. XIV деп аталган. КЭР аскерлери Тибетти басып киргенде, 16 жаштагы Д.-л. XIV мамлекет башчысынын милдетин мойнуна алган. 1954-ж. Пекинге келип, Мао Цзэдун м-н жолуккан. Бирок, Тибетте коммунисттик реформалар жүргүзүлгөн. 1959-ж. Лхаста элдик көтөрүлүш чыгып, аны Кытай армиясы күч м-н баскан. Д.-л. XIV ж-а жеңилген көтөрүлүшчүлөр Индияга чыгып кетүүгө аргасыз болгон. Дхарамсалда (Индия, Химачал-Прадеш штаты) Д.-л. XIV кайрадан КЭРге кошулууга макул болбогон тибеттиктерди колдоп, тибет өкмөтүн түзгөн. 1963-ж. Д.-л. XIV Тибеттин демокр. конституциясын иштеп чыккан. Конституция б-ча жогорку бийлик Д.-л-дан Элдик ассамблеяга ж-а анын өкмөтүнө өткөн. Учурда тибеттик эмиграциялык администрацияда саясий бийликти Д.-л. эмес өкмөт м-н парламент жүргүзөт. Д.-л. расмий түрдө рухий функцияларды жүргүзөт, бирок ошону м-н бирге ал улуттук лидер катары каралат. Д.-л. XIV АКШ, Улуу Британия, Франция ж. б. көптөгөн өлкөлөрдүн жетекчилери м-н жолугуп, БУУга кайрылуу жасап, Тибеттин эгемендүүлүгү ж-до проблеманы тынчтык жолдор м-н чечүүгө аракеттенген. 1987-ж. КЭРдин курамындагы Тибет автономиясын түзүүгө макулдугун билдирген. 1989-ж. бейпилдикти жаратуучу иштери үчүн Д.-л. XIVгө Нобель сыйлыгы ыйгарылган. Д.-л. XIVнүн ой-пикирлери, сунуштары «Жаңы миң жылдык үчүн этика» китебинде (1999) чагылдырылган.



ДАЛАЙНО́Р (моңг. далай – ыйык, нор – көл, деңиз; кытайча – Х у л у н ь ч и) – Кытайдын түн.-чыгышындагы көл. Барга бөксө тоосунда. Аянты (толгон кезде) 1100 *км*²дей. Терендиги 6–9 *м* (суунун өлчөмүнө жараша жыл сайын өзгөрүп турат). Кер-Өлөң ж-а Орчунгол суулары куят, көл толгон мезгилде андан агып чыккан суу Аргунга кошулат. Жээги жапыз, айрым жери саздуу, чыгыш жээгинде кумдуу жерлер бар.

Д'АЛАМБЕ́Р Жан Лерон (16.11.1717, Париж – 29.10.1783, ошол жер) – франц. математик ж-а философ-агартуучу, Париж ИАнын (1754), Петербург ИАнын (1764) ж. б. академиялардын мүчөсү. Дидро м-н бирге «Энциклопедия» чыгарган. Д. математика, гидродинамика, астр., физика илимдерин байытууга салым кошкон. «Динамика жөнүндө трактат» (1743) деген эмгегинде динамика маселелерин келтирип, материалдык ар кандай системанын кыймыл-аракеттеринин дифференциялоочу теңдемелерин түзүүнүн жалпы эрежелерин биринчи ачкан. Анын филос. эмгектеринин маанилүүлөрү: «Энциклопедия» үчүн жазылган «Илимдердин чыгышынын жана өнүгүшүнүн очерки» (1751) макаласы, «Философиянын элементтери» (1759) эмгеги. Д. феодалдык-клерикалдык көз карашка каршы күрөшкөн, сенсуализмди жактап, философиянын негизги маселелерин чечүүдө скептизицимге ыктаган. Д-дин көз карашын Дидро «Д'Аламбердин түшү» (1769) аттуу эмгегинде сынга алган.

Ад.: *Энгельс Ф.* Диалектика природы. М., 1955; *Добровольский В. А.* Даламбер, М., 1968; История математики. М., 1972. Т. 3.

ДАЛАПО́Н – отоо чөптөргө каршы пайдаланылуучу гербицид. Сууда эрүүчү саргыч ак күкүм. Гозо, кант кызылча, тамеки талаасындагы, бактагы ж-а жүзүмзардагы бир ж-а көп жылдык отоо чөптөрдү жок кылат. Өсүмдүккө тамыры, жалбырагы аркылуу сиңет. Пахта талаасына күзүндө тоңдурма айдоого чейин же андан кийин (гектарына 40–50 *кг*), же жазында себерден 2 ай мурда (гектарына 20–30 *кг*) чачылат. Анча уулуу эмес.

ДАЛБА – ителги, куш, ылаачынды үндөө ж-а таптоо үчүн колдонулуучу кыныктыргыч. Д. алагүү, көгүчкөн, кыргоол сыяктуу куштардын канат-куйруктарынан жасалат.

ДАЛБАЕВ Сатыбалды (15. 12. 1934-ж. т., азыркы Жалал-Абад обл., Базар-Коргон р-ну, Ооган-Талаа кыш.) – Кыргыз ССР эл арт. (1974), Токтогул атн. мамл. сыйл. лауреаты (1986). Москвадагы Луначарский атн. ГИТИСти бүткөндөн (1957) Кыргыз мамл. акад. драма театрында иштейт. Д. түзгөн образдарга терең гражданддуулук, психологизм мүнөздүү. Улуу муундардан үлгү алган залкарлардын бири Д. түрдүү жанрдагы спектакльдерде бирине бири окшобогон образдарды жараткан: Чоро (Ч. Айтматов, «Жаныбарым, Гүлсарым»), Жакып хан (Ж. Садыков, «Манастын уулу Семетей), Омар Хайям (К. Мамбетакунов, «Омар Хайямдын махабаты»), Незнамов (А. Островский, «Күнөөсүз күнөөлүүлөр»), Сейит (Ч. Айтматов, «Жамийла»), Аскар (Т. Абдумомунов, «Бюро жүрүп жатат»), Лоренцо (У. Шекспир, «Ромео менен Жульетта»), Ленин (К. Маликов, «Бийик жерде»), Ленин (К. Паустовский, «Эски шинелчен адам»), Качы (А. Токомбаев, «Өлбөстүн үрөнү»), В. Ульянов (И. Попов, «Ульяновдордун үй-бүлөсү»), Молчалин (А. Грибоедов, «Акылдан азап») ж. б. 100гө жакын роль аткарган. Базар-Коргон р-нундагы Ооган-Талаа айылындагы орто мектепке Сатыбалды Далбаевдин ысмы ыйгарылган (2000).





Ч. Айтматов. «Жамийла». Сейит – С. Далбаев, Данияр – Н. Турсунбаев, Жамила – М. Далбаева.

Эмгек Кызыл Туу, III даражадагы Манас ордендери, «Данк» медалы м-н сыйланган. КМШ өлкөлөрүндө, Түркияда гастролдо болгон.

ДАЛБАЕВА Мираида (17. 9. 1939-ж. т., Бишкек) – Кыргыз ССР эл арт. (1987). 1957–99-ж. Кыргыз мамл. акад. драма театрында иштеген. Д. улуттук, дүйнөлүк, орус драматургдарынын спектаклдеринде бир катар баш каармандардын образдарын түзүп, алардын кулк-мүнөзүн, ички дүйнөсүн жеткиликтүү даражада бере алган. Негизги ролдору: Раневская (А. П. Чехов, «Алчалуу бак»), Эркайым (Ш. Садыбакасов, «Акбоз ат»), Алыйман, Жамийла (Ч. Айтматов, «Саманчы жолу», «Жамийла»), Айганыш (А. Токомбаев, «Өлбөстүн үрөнү»), Аял (Н. Хикмет, «Унутулган адам»), Жыпар, Сейдимкан, Калича (Т. Абдумомунов, «Атабектин кызы», «Акындын үмүтү», «Ашырбай»), Регина (У. Шекспир, «Король Лир»), Майраш, Зуура (Б. Жакиев, «Атанын тагдыры», «Жүролучу жүрок оорутпай»), Зулайка (М. Байжиев, «Байыркы жомок»), Ханума (А. Цагарели, «Ханума»), Анара (Ч. Айтматов, К. Мухамеджанов, «Фудзиямадагы кадыр түн»), Гүлгаакы (К. Жантөшев, «Курманбек»), Канукей, Чачыкей, Курманжан датка (Ж. Садыков, «Айкол Манас», «Сейтек», «Манастын уулу Семетей», «Шабдан баатыр») ж. б. Киного да тартылган. «Менин жаңылыштыгымда» Гүлжандын, «Кошокчу» фильминде Кошокчу аялдын ролун ойногон. «Данк» медалы м-н сыйланган.





Ш. Садыбакасов «Акбоз ат». Эркайым – М. Далбаева.

ДАЛДАЛЧЫ, ширенканачы – соодада сатуучу м-н кардарды макулдаштыра турган адам. Базарда өздөрү табышып, кымбат сурап, арзан берип жаткан эки кишинин ортосуна өзү эле аралашып, экөөнү эпке келиштирип, калыстыкта соодалап жиберет. Базар салтында сатуучу да, алуучу да Д-га аздан акча-тыйын ширенкана беришкен. Алар ар күнү эртеден базар тараганга чейин жүргөндүктөн, кесип катары эсептелген. Мурда соодага көңүл бөлбөгөндүктөн, кыргыз Д-лар сейрек кездешкен. Кыргыздардын соодасын өзбек, татар Д-лар бүтүрүп беришкен. Учурда рынок экономикасынын шартына жараша Д-лар көбөйүп, алардын аткаруучу милдеттери өзгөрүүдө. *И. Молдобаев.*

ДАЛИЛДЕР – жазык, жарандык иштердин, конституциялык сот өндүрүшүндөгү ж-а административдик укук бузуулар тууралуу иштерди териштирүүдө мааниси бар жагдайлар ж-дөгү

анык маалыматтар. Бул маалыматтар күбөлөрдүн, жабырлануучулардын, тараптардын, үчүнчү жактардын көрсөтмөлөрү ж-а буюм Д-и, үн ж-а көрмө жазуулар, адистердин ж-а эксперттердин корутундулары м-н аныкталат. *Жазык процессинде* Д-дин негизинде кылмыш окуясынын болгону же болбогону, айыпкердин кылмышка катышкандыгы же катышпагандыгы, кылмыштын себептери, айыпкердин жоопкерчилик даражасы, келтирилген зыяндын мүнөзү ж-а өлчөмү, о. эле кылмыш жасоого түрткү болгон жагдайлар аныкталат. *Жарандык процессте* Д-дин жардамы м-н сот мыйзам тарабынан белгиленген тартипте тараптардын же ишке катышуучу башка адамдардын койгон *доолоруна*, талаптарына каршы чыгууга себеп болгон жагдайлардын, о. эле иштин туура чечилиши үчүн маанилүү башка кырдаалдардын бар же жок экендигин аныктайт.

Далилдик мааниге ээ болгон маалыматтар күбө, жабырлануучу, шек саналуучу, айыпкердин, тараптардын көрсөтмөлөрүнөн, буюм Д-инен, эксперттин ж-а адистин корутундуларынан, тергөө ж-а сот иштеринин протоколдорунан ж. б. булактардан алынат.

ДАЛИС – Фергана өрөөнүнүн арх-расынын таасиринде курулган үйлөрдүн кире бериш бөлмөсү. Ал көбүнчө ireге, астана, улага маанисинде.

ДАЛ КЕЛҮҮ АБАЛЫ – ар түрдүү заттардын чен-өлчөмдөрү (темп-ра T, басым P, өздүк көлөм V ж. б.) маанилери б-ча дал келген абалы. Келтирилген чен-өлчөмдөр аркылуу берилген абалдын тендемеси бардык заттар үчүн бирдей ж-а аны дал келүү закону дейт. Бул закон жаңы заттын касиетин изилдөөдө колдонулат. Д. к. а. квант эффектиси болбогон жогорку темп-рада ж-а молекула аралык өз ара аракет энергиясынын аралыкка көз карандылыгы бирдей болгон заттар үчүн туура ж-а так аткарылат.

ДАЛ КЕЛҮҮ ПРИНЦИБИ – механиканын кванттык сандын чоң маанисине тийиштүү чектик (предел) учурунда кванттык теориянын натыйжасы классикалык теориянын м-н дал келүүсүн талап кылган постулаты. Бор суутек атомунун түзүлүшүнүн кванттык теориясын иштеп чыгып, аны атомдун спектрин түшүндүрүү үчүн колдонууну сунуш кылган (1927). Д. к. п-не ылайык атомдун нурлануу энергиясынын, спектрдин жогорку толкундук бөлүгүндө спектр б-ча бөлүштүрүлүшү, кванттык сандын чоң маанилерине туура келет ж-а классикалык электродинамикадагы Рэлей-Жинстин законундагы энергиянын бөлүштүрүлүшүндөй болот. Кийин Д. к. п. кенен мааниге ээ болуп, ал физ. кубулушту терең изилдөөдөгү жаңы теория, эски теорияны өзүнө айрым учур катары камтышы керектигин көрсөткөн логикалык талап (эреже) катары каралат. Мис., релятивдик механика кичине ылдамдыктар чегинде ($v<<c$) Ньютондун механикасына, бөлүкчөнүн де Бройль толкунунун узундугу системанын өлчөмүнөн кичине болсо, анда кванттык механика классикалык механикага өтөт. Бул чектик өтүш Планк туракттуулугунун нөлгө умтулушуна туура келет, себеби де Бройль толкун узундугу: $\lambda=h/p$, мында p – бөлүкчөнүн импульсу. Классикалык механиканын $h/p\to 0$ шартында, квант механикасынын негизги Шрёдингер тендемеси классикалык механиканын Гамильтон-Якоби тендемесине өтөт.

Ад.: *Бор Н.* Три статьи о спектрах и строении атомов / Пер. с нем. М.; Л., 1923.

ДАЛЛАС – АКШнын түштүгүндөгү шаар (1856). Техас штатында. Тринити д-нын боюнда. Калкы 1,2 млн (2007, агломерациясында 6,1 млн) Эл аралык аэропорту бар. АКШнын түштүгүнүн



Далластын ишкер борбору.

ири экон.-соода-финансы борбору ж-а жолдор тоому. Түштүк нефть-газ ө. ж-нын уюштуруу борбору. Ири авиа ракета-космос, радиоэлектроника, прибор куруу, нефть-газ ө. ж. үчүн жабдуу, тамак-аш, тигүү, полигр., кагаз, хим. (самын ж-а жасалма жуучу каражаттар) ө. ж. ишканалары иштейт. Ун-т, музей, театрлар бар. Д-та президент Ж. Кеннеди атылган. Эл аралык конкурстар (органчылардын), ярмаркалар өткөрүлүп турат.

ДАЛМАТ АРАЛДАРЫ – Адрия деңизиндеги архипелаг. Хорватияга карайт. Аянты 2,5 миң $км^2$дей. 1000ден ашык аралдан турат. Эң ири аралдары: Крк, Брач, Црес, Хвар, Корчула. Балкан ж. а-нын батыш жээгинин төмөн чогушунон ж-а Динара тайпак тоосунун этегиндеги айрым жерлерин суу жайпап калышынан пайда болгон. Булуң-буйтка ж-а кысыктар (далмация тибиндеги жээк) көп. Негизинен акиташ тегинен турат; карст кубулушу өөрчүгөн. Кокту-колоттуу добо ж-а жапыз тоолор (бийикт. 778 *мге* чейин) басымдуу. Жер ортолук деңиз бадалдары өсөт. Жүзүм, жемиш багы, зайтун дарагы өстүрүлөт. Цитрус плантациялары, деңиз климаттык курорттору, улуттук сейилбактары бар. Туризм өнүккөн.

ДАЛЫЧЫ – таза, чийинсиз мүлжүлгөн койдун далысын жарык шоолага карап, андагы сүротчө, жолчо, сызыкча, булутча аркылуу келечектеги иштерди, окуяларды, кайгы, кубанычтарды болжолдоп алдын ала айта билген адам. Д-лар айжылдыздарга, тогоолдорго карап көптү билген кыбачы, күзгө карап кышты, кышка карап, жазды, бүгүнкүгө карап эртеңкини болжолдогон өтө баамчыл, адамдын өнүнөн, мүнөзүнөн, кыймыл-аракетинен анын оюн, саламаттыгын, азыркы абалын боолгологон кыраакы, өтө тажрыйбалуу сөзмөр кишилер. Алар өз ой-пикирин купуялуу, табышмактатып, бир нече мааниде, өтө жалпылаштырып айтып берүүгө устат болгон.

И. Молдобаев.

ДАЛЬ Владимир Иванович [10(22).11. 1801, Луганск – 22. 9(4. 10). 1872, Москва] – орус жазуучусу, лексикограф, этнограф. 1814-ж. Петербург деңиз корпусуна кабыл алынып, аны 1819-ж. мичман чининде бүтүргөн. (1819). Кийин Дерпт (азыркы Тарту) ун-тинин медицина ф-тин аяктаган (1829). 1833-ж. Оренбургдагы аскер губернаторунун алдындагы өзгөчө тапшырмаларды аткаруучу кызматында болгон. Орус, казак, башкыр, татарлардын арасында жашап, алардын фольклордук ж-а этногр. материалдарын жыйнаган ж-а зоол. музей ачкан. 1838-ж. Оренбург крайынын флорасы м-н фаунасы б-ча коллекция чогултканы үчүн табигый илимдер б-ча Петербург ИАнын корр. мүчөлүгүнө шайланган. А. С. Пушкин м-н достук мамиледе болгон. 1882-ж. өзү иштеп чыккан орус жомокторун, ылакаптарын басып чыгарган. Казак Луганский деген псевдоним м-н аңгеме, повесть жазган. Замандаштары аны жазуучу катары билишсе да, Д-дын тарыхта калган эң негизги иши 200000дей сөздү камтыган «Тирүү улуу орус тилинин түшүндүрмө сөздүгү» болуп эсептелет. Ал бул сөздүктүн (т. 1–4, 1863–66) үстүндө 50 жылдай эмгектенген. Д. бул эмгеги үчүн ИАнын М. Ломоносов сыйл., Орус геогр. коомунун Константин алтын медалына татыктуу болгон. 1863-ж. ИАнын ардактуу мүчөсү болуп шайланган.



Эмг.: Полн. собр. соч. Т. 1–10. СПБ, 1897–98; Толковый словарь живого великорусского языка / Под. ред. И. А. Бодуэна де Куртенэ. Т. 1–4. М., 1955; Пословицы русского народа. М., 1957; Повести. Рассказы. Очерки. Сказки. М.; Л., 1961.

Ад.: *Бесараб М. Я.* В. Даль. 2-е изд. М., 1972; *Матвиевская Г. П., Зубова И. К.* В. И. Даль. М., 2002 (библ.).

Ч. Жумагулов.

ДАЛЬ (Dahl) Роберт Алан (17.12.1915, Айова штаты, Инвуд) – амер. саясат таануучу, плюралисттик демократия концепциясын иштеп чыккандардын бири, саясий илимд. доктору. Йель ун-тинин (АКШ) профессору. «Демократия теориясына кириш» (1956), «Батыш демократиялыларындагы саясий оппозиция» (1966), «Плюралисттик демократиянын дилеммалары» (1982) аттуу эмгектеринде саясий системалардын олуттуу өзгөрүүлөрү, демократия категорияларынын өз ара катыштары демокр. коомдо оппозициянын ролу сыяктуу саясий философиянын орчундуу маселелери кеңири изилдөөгө алынган. Д. азыркы кездеги Батыш демократиясын демократия идеалына алда канча жакын ж-а аны полиархия деп атаган. Полиархия демокр. идеалдан айырмаланат, ошол эле учурда ал жарандарга өз эркиндиктеринен пайдаланып, саясий чыгууларга катышууга, топтор м-н лидерлерге бийлик үчүн күрөштө ачыктан ачык эрегишке чыгууга мүмкүндүк берет. Полиархия соңку мезгилдеги коомду башкаруу тартибинин өзгөчө бир тиби болуп калды. Ал саясий режимдин эки белгиси: оппозицияга алда канча сабырдуу мамилеси, өкмөттүн жүрүм-турумуна, айрым кызмат адамдарын тынчтык каражаттар аркылуу ордунан кетирүүгө чейин таасир көрсөтө ала турган укукка эгедерлиги.

К. Байбосунов, Т. Абдылдабеков.

ДАЛЬВЕРЗИН тарыхый археол. эстелиги – Фергана өрөөнүндө отурукташып, дыйканчылык м-н кесиптенген элдердин маданий ири борбору. Кара-Дарыя суусунун сол жээгиндеги Дальверзин кыш-на жакын жерде жайгашкан. 1952-ж. археолог Ю. А. *Заднепровский* ачып, 1956–60-ж. казган. Жалпы аянты 25 *га*. Аны курчаган чептин дубалынын калыңдыгы 4–6 *м*, бийикт. 2,5 *м*. Борб. бөлүгүндөгү археол. маданий катмардын калыңдыгы 2,4–3 *м*. Кыштан курулган үйлөрдүн, очоктордун орду ж-а чарбалык мааниdеги ороолор кездешет. Д-ден карапа идиштер, металл иштетүүчү устакана, металл калдыктары, курал жасоочу 8 калып, найзанын учугусу, шибеге, ийне, асем буюмдар ж. б. табылган. Көбү – жаргылчак. Д-деги колодон, жезден жасалган буюмдардын молдугуна караганда, бул жерде металл өндүрүү жогорку деңгээлде өнүккөн. Археол. эстеликтин жогорку, ортоңку ж-а төмөнкү катмарларынан адамдын сөөктөрү көп кездешкен. Көмүлгөн 50 адамдын баш сөөгү изилденип, алардын 32синин антропол. түзүлүшү европеоид расасына таандык экендиги аныкталган. Көмүлгөн адамдар байыркы салт б-ча бүрүшкөн абалда бир капталына же чалкасынан жаткырылып коюлган. Д. тарыхый археол. эстелиги – б. з. ч. 3-миң жылдыкка таандык маданият.

К. Табалдиев.

ДАЛЬТОН (Долтон) (Dalton) Жон (6.9.1766, Улуу Британия, Иглсфилд – 27.7.1844, Манчестер) – англ. химик ж-а физик, Лондон Король коомунун мүчөсү (1822). Париж ИАнын (1830), чет өлкөлүк ардактуу мүчөсү, Кендалда ж-а Манчестерде математикадан сабак берген. Манчестердеги адабий-филос. коомдун мүчөсү (1794),

секретары (1800) ж-а төрагасы (1817) болгон. Эселик катыш законун ачкан (1803); «атомдук салмак» түшүнүгүн киргизип, биринчи болуп бир нече элементтердин атомдук салмагын (массасын) аныктаган. Газ закондорун ачып (1801 ж-а 1803), кийин алар Д-дун атынан аталган. Көрүү кемтигин алгач баяндаган (1794; өзү ооруган), кийинчерээк ал *дальтонизм* деп аталган.

ДА́ЛЬТОН ЗАКОНДОРУ – газ аралашмаларынын касиеттери баш ийген физ. закон ченем: 1) бири-бири м-н өз ара хим. аракетке келбеген *идеалдык газда* аралашмасынын *басымы* алардын болук (парциалдык) басымдарынын суммасына барабар; 2) туракту темп-рада суюктуктун үстүндө жайгашкан газдын аралашмасынын ар бир компонентинин ошол суюктукта эриши, парциалдык басымга пропорциялуу болот. Бул закон ар бир газдын эригичтиги анын басымына жараша болот деген Генри законун толуктайт. Д. з. аралашмага кирген газдар бири-бирине таасир тийгизбестен, өздөрүн өз алдынча алып жүрүшү м-н түшүндүрүлөт. Бул закондорду 1801- ж-а 1803-ж. Ж. *Дальтон* ачкан.

ДАЛЬТОНИ́ЗМ, т үс т а а н ы б о о – көздүн айрым түстөрдү ажырата албоосу. Муну физик ж-а химик Ж. *Дальтон* 1-жолу сыпаттап жазган (1794), кийин ал «дальтонизм» деп аталган. Д-де кызыл ж-а жашыл түстү начар көрөт же дээрлик байкабайт, ошондуктан озуи курчаган чөйрөнүн түсүн туура эмес кабыл алат. Көк түстү тааныбоо сейрек кездешет. Бул көздүн торчосунда бир же бир нече типтеги элементтердин жок болушу м-н түшүндүрүлөт. Д-дин тубаса ж-а ар түрдүү себептердин негизинде кийин пайда болгон түрү бар. Тубаса түрү эркектерде 8%, аялдарда 0,5%ке чейин кезигет, о. эле бул тукум куума болуп, атасынан кызы аркылуу эркек жээн неберелерине берилет. Тубаса түс таанытабагандар ачык ж-а кочкул түстү айра албайт. Кийин пайда болгон Д. ар кандай оорулар (глаукома, көрүү нервинин куурап калышы, мээнин шишик оорусу ж. б.) м-н жабыркагандарда кездешет. Түстөрдү таанытабагандар 70%ке чейин жолугат. Тубаса түс таанытабагандар айыкпайт, ал эми кийин пайда болгон Д-ди өз убагында дарылап, калыбына келтирүүгө болот. Түстү ажырата албоо байкалары м-н врачка кайрылуу керек. Түстөрдү туура эмес кабылдоо көпкө чейин оорулуунун озүнө ж-а айланадагыларга сезилбеши мүмкүн. Ошондуктан түстөрдү ажыратууну текшерүүнүн маниси чоң, себеби ал ар кандай кырсыкка чалдыктырышы мүмкүн. Д. м-н жабыркагандар транспорт айдоого, о. эле түрдүү кырсыкка дуушарлантуучу ондүрүшкө жиберилбейт. Аны аныктоо үчүн атайын түстүү таблица ж-а аппарат колдонулат.

ДАЛЯ́НЬ (ор. Д а л ь н и й, яп. Д а й р е н) – Түн.-Чыгыш Кытайдагы шаар. Сары деңиздин Даляньвань булуңундагы ири порт (жылына 145 млн *т* жүк ташылат). Ляонин провинциясында. Калкы 2,1 млн (2007). Балык кармоочу база. Кеме ж-а машина куруу, хим., нефть ажыратуу, текстиль, тамак-аш о. ж. бар. 1898-ж. Циннива кыш-н Россия Кытайдан убактылуу ижарага алып, анын ордуна Дальний ш-н негиздеген. 1904–05-ж. орус-япон согушунда Япония басып алган. Сов. армия 1945-ж. августта бошоткон. 1945-ж. совет-кытай келишими б-ча Кытай өкмөтү эркин порт атаган; порттун пристаны ж-а кампалары Советтер Союзуна 30 жылга ижарага берилип, 1950-ж. КЭРге акысыз кайтарылган. Д. – илим ж-а билимдин ири борбору. Анда 300дөн ашык ил.-из. ин-ту, 17 ун-т м-н ин-т, музейлер, сүрөт галереясы, зоопарк, куштар паркы (1991; куштардын 1000ден ашык түрү), аквапарк бар. Жыл сайын эл аралык ярмаркалар (пиво фестивалы, 1999; дүйнөдөгү эң ири, «Октоберфеста» Мюнхен фестивалынан кийинки) өткөрүлүп турат. Туризм өнүккөн. Д-га жакын көптөгөн кендердин (а. и. алмаз) запасы бар.

ДАМА́СК (ар. Д и м и ш к) – Сирия Араб Республикасынын борбор шаары. Антиливан тоосунун этегинде, Барада д-нын өрөөнүндө. Калкы 2,6 млн (2007). Эл аралык аэропорту бар. Өлкөнүн негизги соода-ө. ж., финансы ж-а маданий борбору. Тамак-аш, текстиль, дары-дармек өнөр жай ишканалары иштейт. Дамаск ж-а Араб академиясы, ун-т, ин-ттар (а. ч., политех.), калк китепканасы (Ж. Чыгыштагы эң ири), театрлар, музейлер (а. и. аскер курал-жарактары, кылыч, канжар) бар. О. эле көркөм кол өнөрчүлүк (алтын, күмүш, жез, жыгач буюмдарын жасоо, килем, кездеме токуу) өнүккөн. Дүйнө жүзүндөгү борбор шаарлардын эң байыркысы. Алгач египет фараондорунун 18-династиясынын документтеринде ж-а байыркы осуят китебинде маданий ж-а кол өнөрчүлүк борбору катары эскерилет. 1401-ж. Темирландын аскерлери шаарды басып алып, 30 миң омейядды мечитке камап, өрттөп жиберген. Алардын ичинен эң мыкты кол өнөрчүлөрдү, зергерлерди (өзгөчө алтын кармаган) Темирлан О. Азияга (Самаркандга) алып келген. Б. з. ч. 11-к-дын аягынан б. з. ч. 732-жылга чейин Дамаск хандыгынын, 661–750-ж. Омейяддар халифатынын борбору. 1517-жылдан 1-дүйнөлүк согуштун аягына чейин Осмон империясынын курамында болгон. 1920–43-ж. Сириядагы Франциянын мандат м-н башкарылуучу аймагы. 1943-жылдан көз каранды эмес Сириянын борбору. Байыркы ж-а о. кылымдын архит-ралык эстеликтери – шаардын тарыхый ж-а маданий байлыгы. Шаарды айланта курулган дубалдар, дарбаза, монументтик арка ж-а Ыйык Юпитер Дамасский (1-к.) колоннадасы, Омейяддар, Такия Сулаймания ж-а Дервишия мечиттери (8-к.), Нур-ад-дин госпиталы (12-к.), 12–13-к-дын көптөгөн медреселери, Азем ак сарайы, эмир Салах-ад-Диндин мавзолейи бар. Шаардын байыркы болүгү *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине киргизилген.

Шаардын жалпы көрүнүшү.



ДАМБА (голл. dam) – сууну бөгөө же агымын өзгөртүү үчүн дарыя нугунда, жайылмасында, канал, суу сактагычтарда узата кырдалып жасалган гидротех. курулма. Ири дарыя өрөөнүндөгү түздүктү ж-а деңиз жээгин суу каптоодон коргоочу Д.; суу түйүндөрүнүн курулмаларын жээк м-н бириктирүүчү байланыштырма Д.; дарыя нугун жөнгө салуучу Д. болуп айырмаланат. Д. жерг. материалдардан, көбүнчө таш, топурактан тургузулат.

ДАМБЫР ТАШ – элдик ырым; жазгы жалган куран (март) айында, биринчи жолу күн күркүрөгөндө, эгиндин, чөптүн, сүттүн мол болушун тилеп, «жер жарылып көк чык, мал тойгондой көп чык, желин жарылып сүт чык!» деген каалоолор м-н чаканы, көнөктү сузгу м-н калдыратып, үйдү үч айлана жүгүрүп чыккан. Д. т-ты үйдөгү эң улуу аялзаты жасаган. Ырымды аткарууда колдонгон идишин жаан басылганча кырчоого илип койгон.

И. Молдобаев.

ДАМДИНСУРЭН Цэндийн (14. 9. 1908, азыркы Чыгыш аймагы – 27.5.1986, Улан-Батор) – монгол жазуучусу ж-а илимпоз. Азыркы монгол ад-тын баштоочулардын бири. Чыгармалары 1926-жылдан жарыялана баштаган. «Түрткүнчүк кыз» (1929) повести – жаңы монгол прозасынын (1934), «Таң каларлык (1966), «Алтын казык», «Эко уулум», «Тилек жөнүндө жомок» жылнактарынын автору. О. эле данын тарыхый тамырлары» (1957), «Монгол көркөм адабиятынын обзору», «"Рамаяна" Монголияда» (1976) ж. б. ил. эмгектери бар. Ал т-м-н илимдеги ишмердиги үчүн Монголияның мамл. сыйл. берилген (1946, 1948, 1951).

Ад.: *Михайлов Г. И.* Очерк истории современной монгольской литературы. М., 1955.

ДАММА́М – Сауд Арабиясындагы шаар ж-а негизги порт. Перс булунунун жээгинде. Чыгыш провинциясынын адм. борбору. Калкы 819,2 миң (2007). Газ, нефть казып алуунун борбору; хим., цемент, кагаз ө. ж., ун-т бар.

ДА́МПИНГ (анг. dump – үймөк, ыпыр-сыпыр, таштанды) – океанга төгүлүп, көмүлгөн таштандылар. Д-дин негизги массасын булундарда, бухталарда ж-а кысыктарда терең казуу, кенейтүү иштери жүргүзүүнүн негизинде топтолгон кыртыш түзөт. Андан тышкары ага тазалоочу жайлардын (жылына ондогон млн *т*) ж-а ө. ж. ишканаларынын катуу ж-а суюк таштандылары (млн *т*дай) да кирет. Жылына океанга жүздөгөн млн *т* таштанды төгүлөт. 1980-жылдарга чейин көптөгөн өлкөлөр Д-ди радиоактивдүү таштандыларды көмүү үчүн пайдаланган.

ДА́МПИР Уильям (Dampier William) (8.6, 1652, Сомерсет графтыгы, Йовилге жакын – март, 1715, Лондон) – англ. деңиз сүзүүчү, окумуштуу, соодагер ж-а деңиз каракчысы. Үч жолу дүйнөнү айланып сүзгөн. Бир нече жыл Вест-Индияда жүрүп, океанга байкоо жүргүзгөн. Австралиянын түн.-батышы аркылуу сүзүп өтүп, бир нече аралдар тобун (а. и. Дампир а.) ж-а майда аралдарды ачкан. Тынч океандын түш. аймагынын картасын түзгөн ж-а сүрөттөп жазган. Ал 1691-ж. Англияга кайра кайтып, саякаты тууралуу бир нече китеп (а. и. «Жаңы Голландияга саякат» ж. б.) жазган. Д-дин «Шамалдардын багыты» деген эмгеги метеорология үчүн өтө баалуу.

ДАН – дан өсүмдүктөрүнүн уругу. Ал – негизги азык, мал үчүн аралаш тоют, ө. ж. сырьёсу. Д-дан ун, акшак, нан, макарон ж-а кондитер азыктары жасалып, адамдын тамакка болгон керектөөсүнүн кыйла бөлүгүн канааттандырат. Д. малга ж-а куштарга сапаттуу тоют катары чоң роль ойнойт. Д. кабыксыз (буудай, кара буудай, жүгөрү) ж-а кабыктуу (арпа, сулу, тары, күрүч, сорго ж. б.) болот. Кабыкча, түйүлдүк ж-а эндоспермден турат. Кабыкча Д-ды сырткы чөйрөнүн зыяндуу таасиринен – мех. жаракадан ж-а ал аркылуу түйүлдүккө уулуу заттардын киришинен сактайт. Д-дын эң негизги массасын эндосперм түзөт. Эндосперм крахмал м-н белоктордон турат. Андан мыкты ун алынат. Эндоспермдин сырты алейрон кабыкчасы м-н капталган. Д-дын төмөнкү бөлүгүндө болочок тамыр сабак өнүп чыгуучу түйүлдүк орун алган. Ал белок, май, кант, витамин ж-а ферменттерге бай. Буудай Д-ынын салмагынын $^4/_5$ бөлүгүнө 77–82% ин эндосперм, 6,8–8,6% ин алейрон катмары, 5,5–8,0% ин кабыкча ж-а 1,5–3,0% ин түйүлдүк түзөт. Сулунукунда 54–61% эндосперм, 4–6% алейрон катмары, 3–4% түйүлдүк, 2,4% кабыкча болот. Буурчак өсүмдүктө-

Кыргызстан Республикасынын Президентинин Академиялык китепканасы

рүндө эндосперм болбойт. Андагы углеводдорду негизги болүгүн крахмал түзөт (эндосперм-дин салм-ның 85%и). Клетчатка ж-а гемицеллюлоза клетканын чел кабыгынын курамына кирет. Д-да мальтоза, глюкоза ж-а фруктоза канттары бар. Д-дын түсү, жыты, кургактыгы, жаңылыгы, илдет м-н зыянкечтен тазалыгы анын абалын билдирет, ал эми биол., физика-хим., технол. ж-а керектөө касиеттери м-н белгилеринин жыйындысы Д-ды кандай максатка – үрөнгө, азык-түлүккө, тоютка ж. б. пайдалануу керек экендигин көрсөтөт. Д-дын ж-а андан жасалган азык-түлүктүн сапаты мамл. стандарт б-ча бааланат. Буудай Д-ындагы клейковинанын сапатына, санына жараша нан ж-а кесме азыктарынын сапаты өзгөрүлөт.

Ад.: *Козмина Н. П.* Зерно. М., 1969; *Суднов П. Е.* Повышение качества зерна пшеницы. М., 1978; *Ибраимов Н. И.* Дан тоют өсүмдүктөрү жана аларды Кыргызстанда өстүрүүнүн алдыңкы ыкмалары. Б., 1995.

ДАНАКЕР – 1) зергерчилик өнөрүндө металл буюмдарын бири-бирине ширетип бириктирүүчү желимдин өзгөчө түрү. Д-дин эрүү темп-расы Д-ленүүчү металлдардын эрүү темп-расынан төмөн болууга тийиш. Эрүү темп-расына жараша Д. жумшак ж-а катуу болуп болүнөт. Жумшак Д. коргошун, калай, висмут ж-а кадмийдин кошундуларынан алынат. Мунун ичинен коргошун-калайлуу Д. көпчүлүк металлдарды Д-лоодо колдонулат. Алюминий ж-а магний куймаларынан жасалган буюмдарды Д-лоодо калай-цинк-кадмий, цинк-алюминий-кадмий ж-а калай-цинк-кадмий кошулмалары пайдаланылат. Катуу Д-ге жез, күмүш ж-а алардын куймаларынан жасалган Д-лер кирет. Катуу Д-лер м-н болот, чоюн, никель, жез, асыл металлдардан жасалган буюмдар Д-ленет. Зергерлер 100 *г* таза күмүшкө 50 *г* жез кошуп эриткенде, Д. ошол заттардагы ыплас нерселерди өзүнчө болуп чыгарат да, эки затты тазалап, бириктирип ташгайт. Д. «бура» деп да аталат. 2) Араздашкандарды элдештирүүчү же жалпы эле бириктирүүчү, ынтымакташтыруучу. Ушундан улам «эки киши күнөкөр болсо, бир киши данакер» деген макал айтылып калса керек.

ДАНАКЕРЛӨӨ – атайын *данакерди* колкүлдөтө эритип, аны металл тетиктердин кошула турган жерине куюп, бири-бирине бириктирүү. Д. негизинен металл тетиктери бири бири м-н, ал эми айрым учурда карапа, айнек ж. б металл м-н бириктирилет. Д. кол м-н, о. эле механикалаштырылган же автоматташтырылган атайын курулмада жүргүзүлөт. Данакердин эрүү темп-расына карата катуу ж-а жумшак Д. болуп айырмаланат. Айрым учурда электр, газ горелкасы же жогорку жыштыктагы токтун жардамы м-н ысытуу аркылуу индукциялык, тийгектүү ж-а жаалуу Д. пайдаланылат. Металлдарды бекем бириктирүү үчүн алардын данакерленүүчү жери жакшы тазаланып, даты, майдын тактары кетирилиши зарыл. Д. радиоаппаратура, прибор куруу, металл идиштерди жасоо ж. б. ө. ж. тармактарында кеңири колдонулат. Кыргыз зергерлери м-н усталары ат жабдыктарын, кыз-келиндердин асем буюмдарын, кемеркурларды, мергенчилик, жоокердик курал-жарактарды, сандык, чыгдан, ала бакан сыяктуу үй эмеректерин жасоодо ж-а кооздоодо Д-ну кеңири колдонушкан.

ДАНДЫР, т а н д ы р – нан бышырылуучу атайын очок. Кыл кошулуп ийленген чоподон жарым айлана түрүндө оозу кууш, түп жагы кенен, ар кандай көлөмдө (бийиктиги 1, 5, айланасы 2–3 *м*) жасалат. Кээде Д. атайын курулган тектирченин үстүнө орнотулат. Нан жапканга, отун жагууга оңой болсун үчүн Д. тикесинен гана эмес, жантыгынан да курулат. *А. Кочкунов.*



ДАНЕКТҮҮ МӨМӨ ДАРАКТАР – роза гүлдүүлөр тукумунун данек мөмөлүү өсүмдүктөрү. Буга чие, кайналы, кызыл өрүк, гилас, шабдалы, алча ж. б. кирет. Мөмөсү таттуу, жалкы данектүү. Даректардын өсүшү, түшүмдүүлүгү ар кандай, алардын ичинен гилас узак мөмөлөйт. Д. м. д. уруктуу өсүмдүктөргө караганда эрте гүлдөп, тез бышат. Тигилгенден 3–4 жылда эле мөмө байлап, жыл сайын мол түшүм берет. Мөмөсү бышкан кезинде желет; андан кыям, компот, шире кайнатылат, кургатылат.

ДАН ЖАНА ДАН АЗЫКТАРЫН САКТОО – дан ж-а дан азыктарынын салмагы м-н сапатын сактоо үчүн жүргүзүлгөн чаралар жыйындысы. Бул чаралар туура уюштурулса, дандын салмагы, сапаты толук сакталып, коромжуга аз учурайт (бир жылда 0,08–0,3% салмак жоготот). Дан негизинен кургак, муздак ж-а абасыз жерде сакталат. Кургак сактоодо газ алмашуу ж-а ным аз болгондуктан, данды бузуучу микроорганизм м-н дан зыянкечтери оорчүбойт. Муздак сактоодо темп-ра төмөн (8°С ж-а андан да төмөн) болгондуктан, микроорганизм м-н курт-кумурскалардын көбөйүүсү токтойт. Абасыз жерде, б. а. аба кирбеген жайларда (мис., силос чуңкуру) дан зыянкечтери (курт-кумурскалар, кенелер) таптакыр оорчүбойт. Дан эгиндери кампаларда, акшак азыктары кендир каптарда сакталат.

ДАН ЖАНА ДАН АЗЫКТАРЫНЫН ЗЫЯНКЕЧТЕРИ, к а м п а з ы я н к е ч т е р и – сактоо ж-а ташуу учурунда данды, анын азыктарын бүлдүрүп, жок кылуучу жаныбарлар. Зыянкечтердин 100дөн ашык түрү бар. Алар: жөргөмүш

сымалдар (кээ бир кенелер), курт-кумурска (айрым конуздар м-н көпөлөктөр), куштар (кээ бир көгүчкондор м-н таранчылар), сүт эмүүчүлөр (чычкан сымал кемирүүчүлөр). КМШ өлкөлөрүндө ун кенеси, кампа шиш тумшугу, конуз, дан көндөйлөгүч, буурчак данчысы, кампа күбөсү, таранчы, чычкан, келемиш ж. б. өтө коркунучтуу. Булар дан м-н дан азыктарын коротуп, сапатын начарлатып, булгайт, үрөндүн өнүмдүүлүгүн төмөндөтөт. Келемиш м-н чычкан кампа курулушун, шаймандарды ж-а жасалганы да бүлдүрөт, чума, холера, күлапса ж. б. ооруларды жайылтат. Күрөшүү чаралары: алдын алуу ж-а жок кылуу.

ДАНИКЕЕВ Өскөн (21. 12. 1934-ж. т., Чүй обл., Сокулук р-ну, Чон-Жар айылы) – Кыргыз эл жазуучусу (1991). Москва тоо-кен ин-тун бүткөн (1956). 1956–62-ж. Кыргыз ССР эл чарба советинин комүр ө. ж. б-ча жетектөөчү инженери, 1962–75-ж. ФПИде улук окутуучу, доцент, 1975–77-ж. СССР жазуучулар союзунун алдындагы Жогорку адабий курстун угуучусу, 1977–84-ж. «Ала-Тоо» журналында бөлүм башчы, Кырг-н жазуучулар союзунда адабий кеңешчи, 1984–91-ж. союздун секретары, 1991–92-ж. адабий фондунун жетекчиси, 1984-жылдан Кырг-ндагы Тынчтык фондунун төрагасы. «Бакир» (1961), «Кыздын сыры» (1963), «Эне мээрими» (1968), «Өмүр белестери» (1970), «Кызыл аска» (1979), «Көз ирмемдеги өмүр» (1981), «Көкөй кести» (1982), «Мурас» (1990) ж. б. чыгармалардын автору. 1940–90-жылдарда кыргыз коомчулугунун социалдык турмушун көркөм талдоого алып, актуалдуу заманбап маселелерди көзгөгөн. Д. «Кыздын сыры» повести м-н журтчулукка чыныгы калемгер катары таанылган. Анда жазуучу адам баласынын ыйык, улуу сезими – махабатты даңазалаган. А. *Токомбаев:* «"Кыздын сыры" бул повесть эмес, кара соз менен жазылган поэма... поэзия» деген. Повесть кыргыз ад-тында алгач ө. ж. темасына арналып, кенчилердин турмушун чагылдырган. 1981-ж. реж. Жалил Соданбек повесть б-ча көркөм фильм тарткан. «Кызыл аска» повестинде жөнөкөй адамдын тагдыры, жашоо-тиричилиги, дүйнө таанымы, турмушка мамилеси чагылдырылган. «Көз ирмемдеги өмүр» повестинде кыргыз элинин 19-к-дагы социалдык, коомдук-саясий турмушу көркөм жалпыланат. Д-ге «Көкөй кести» романы үчүн Кыргыз ССРинин Токтогул атн. мамл. сыйл. ыйгарылган (1986). Романда Улуу Ата Мекендик согуш жылдарында алыскы тоо арасында калган алты адамдын тагдыры көркөм талдоого алынган.



Сынчылар К. Асаналиев, К. Артыкбаев, С. Жигитов, А. Эркебаев, К. Ибраимов бул чыгарма кыргыз ад-тындагы жаңычыл роман экендигин белгилешкен. «Мурас» романында көркөм стиль м-н ил. стилди чебер айкалыштырган жазуучуну ата мурастарыбыздын таржымал-тагдыры түйшөлтөт. Элибиздин этногенези, диний ишенимдери сыяктуу көйгөйлүү маселелер жазуучунун ой-толгоолору аркылуу кызыктуу берилген. 2005-ж. «Арман» аттуу роман-эссеси жарык көргөн. 1970-ж. биринчи жолу кыргыз тилинде «Сызма геометрия» аттуу окуу китебин жазган. 1974-ж. «Инженердик графика боюнча терминологиялык сөздүктү» түзгөн. Анын орус тилинде «Сердце матери» (1968), «Юный Кутуйан» (1988), «Жизнь – мгновение» – «Юный Кутуйан» (М., 1989), украин тилинде «Видчай» (Киев, 1990), тажик тилинде «Рози нихон» (Душанбе, 1983) деген аталыштагы китептери жарык көргөн. Айрым чыгармалары чет тилдерге которулган. Достоевский, Лесков, Анкилов, Азиз Несин ж. б. жазуучулардын чыгармаларын кыргыз тилине которгон. «Ардак Белгиси», III даражадагы Манас ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

С. Егимбаева.

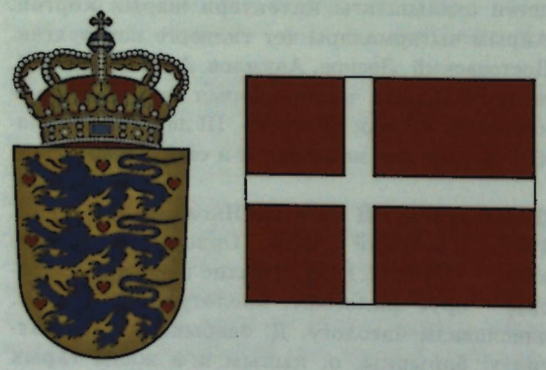
ДАНИЛЕВСКИЙ Николай Яковлевич [4(16).12. 1822, Ливенский уезди, Орлов губ., Остров кыш. – 7(19).11.1885, Тифлис (азыркы Тбилиси)] – орус философу, биологу, публицисти, панславизм идеологу. Д. баарына бештен белгилүү: байыркы, о. кылым ж-а жаңы тарых болуп болүнгөн бирдиктүү дүйнөлүк тарых деген концепцияны четке каккан. Ал «Россия жана Европа» аттуу китебинде (1869) биол. организмдер сыяктуу өз бет алдынча обочолонуп өсүп-өнүгүүчү «маданий-тарыхый типтер» (цивилизациялар) деген теориясын киргизген. Бул теория кийин О. *Шпенглердин* ж-а А. *Тойнбинин* локалдык (аймактык) цивилизациялар деп аталган концепцияларына негиз болгон. Ар бир тип өзүнүн жаралуу, телчигүү, гүлдөө жана соолуп-өчүү доорлорун басып өтөт. Д. өз китебинде маданий-тарыхый жактан өнүгүүнүн 10 тибин: египет, кытай, байыркы семит (ассирия-вавилон-финикия-халдей), индия, иран, еврей, грек, рим, жаңы семит (араб), европа (роман-герман) цивилизацияларын атаган. Анын пикири б-ча тарыхта жаңыдан жаралып жаткан 11-маданий-тарыхый тип – славян цивилизациясы. Ал буга чейинки цивилизациялардан алда канча жогору турат ж-а келечектүү деп эсептеген.

Т. Абдылдабеков.

ДАНИ́ЛОВ Семён Петрович [7(20). 10. 1917, азыркы Якутия, Мытах наслеги – 27.11.1978, Якутск] – якут акыны. 1961-ж. СССР Жазуучулар союзунун алдындагы Жогорку адабий курсту бүтүргөн (1957). Чыгармалары 1937-жылдан жарыялана баштаган. Д. «Аңгемелер» (1945) «Менин мекеним» (1949), «Бейкут шаар» (1958),

«Досумдун жүрөгү» (1960), «Алас жылдыздары» (1967), «Манчаранын акбоз аты» (1969), «Бүркүттүн бактысы» (1973), «Жер үнү» (1977), «Менин Алтын Казык жылдызым» (1980) ж. б. чыгармалардын автору. Ырларында өз элинин тагдыры ж-дөгү лирикалык ой-толгоолорун камтыган. Бир нече ыр, поэмасы кыргыз тилине которулган. Д. Кырг-нда болуп, кыргыз элинин жетишкендиктери ж-дө ырлар жазган. РСФСРдин М. Горький атн. мамл. сыйл. лауреаты (1971). Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

ДА́НИЯ (Danmark), Дания Короолдугу (Kongeriget Danmark) – Түн. Европадагы мамлекет. Ютландия ж. а-нда, Дан архипелагында (ири аралдары: Зеландия, Фюн, Лолланн, Фальстер, Лангеланн, Мён), о. эле Борнхольм а-нда, Түн. Фриз а-нын түн. бөлүгүндө жайгашкан



(анда бардыгы 407 арал бар, анын 99унда эл жашайт). Д-нын курамына *Фарер аралдары* ж-а Гренландия да кирет. Батышынан Түн. деңиз, түш.-чыгышынан Балтика деңизи м-н чулганат, түндүгүнөн Скагеррак кысыгы аркылуу Норвегиядан, түн.-чыгышынан Каттегат ж-а Эресунн (Зунд) кысыктары аркылуу Швециядан болүнөт; түштүгүндө Германия м-н (68 *км* аралыкта) чектешет. Аянты 43,1 миң *км*² (Гренландия м-н Фарер а-н кошпогондо). Калкы 5,4 млн (2007). Борбору – Копенгаген. Расмий тили – дан тили. Акча бирдиги – дания кронасы. Д. адм.-айм. жактан 5 регионго болүнөт (к. таблицаны).

Администрациялык-аймактык бөлүнүшү (2007)

Региондору	Аянты, *км*²	Калкы, миң	Адм. борбору
Борбордук	2561	1634	Хиллерёд
Борб. Ютландия	13142	1220	Виборг
Зеландия	7273	812	Сорё
Түн. Ютландия	7931	557	Ольборг
Түш. Дания	12191	1886	Вайле

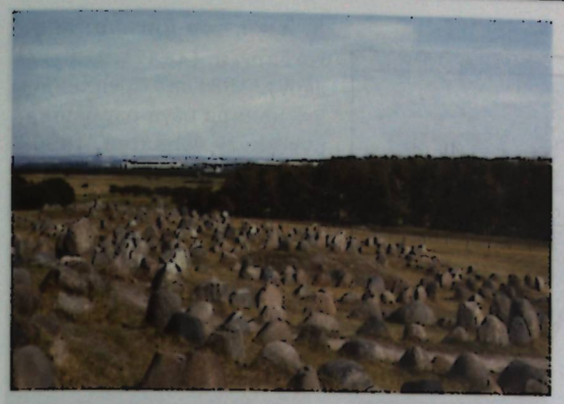
Д. БУУнун (1945), Европалык кеңештин (1949), Европа союзунун (1973), ЭВФтин (1946), Эл аралык реконструкция ж-а өнүгүү банкынын (1946), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (1995), Европа коопсуздугу ж-а кызматташтыгы уюмунун (1973), НАТОнун мүчөсү.

Мамлекеттик түзүлүшү. Д.– унитардык мамлекет. Конституциясы 1953-ж. 5-июнда кабыл алынган. Башкаруу формасы – парламенттик монархия. Мамлекет башчысы – король (1972-жылдан королева Маргрете II). Мыйзам чыгаруу бийлиги король ж-а бир палаталуу парламент – фолькетинг (курамында 179 депутат, 4 жылда бир шайланат) тарабынан ишке ашырылат. Аткаруу бийлиги королдун атынан иш жүргүзгөн, курамына Премьер-министр жетектеген Министрлер совети кирген Мамл. советке таандык. Негизги саясий партиялары: Д. Социал-демокр. партиясы, Консервативдик элдик партия, Д. Элдик партиясы, Социалисттик элдик партиясы.

Табияты. Жээктеринде жазы тайыз булундар, *фьорддор*, бийик жардуу *клифтер;* о. эле түзөң, аккумуляция, *ватт* (марш) жээктери да мүнөздүү. Түздүктүү рельеф басымдуу. Ютландия ж. а-нын чыгышында, Дан архипелагынын аралдарында көлдүү, жапыз дөбө-мореналуу түздүктөр басымдуу. Эң бийик жери 173 *м*, Идинг-Сковхой чокусу. Климаты мелүүн деңиздик, кышы жумшак (январдын орт. темп-расы 0–0,5°С), жайы салкын (июлдуку 15–16°С). Аба ырайы туруксуз, шамалдуу, көбүнчө туман ж-а булут басып турат. Жылдык жаан-чачыны өлкөнүн батышында 700–800 *мм*, чыгышында 500–600 *мм*. Гидрогр. тармагы өтө жыш; жамгыр сууларынан куралган чакан дарыялар басымдуу; суу агымы жасалма жол м-н жөнгө салынат, дарыя нуктары каналдар м-н түздөлгөн. Негизги дарыялары: Гудено, Вардр-О (Ютландияда), Сосо (Зеландия а-нда), Оденсе-О (Фюн а-нда). Чакан ж-а агып чыкма көлдөрү көп, алар негизинен мөңгүнүн аракетинен пайда болгон, жээктеринде о. эле *лагуна* көлдөрү бар. Күрсүз, кумдуу күл, айдалган куба күрөң, түзөң жээктерге күрдүү марш топуректары мүнөз-

Ютландиянын түш.-батыш жээги.





Лим-фьорд жээгиндеги викингдердин тургун жайларынын калдыктары.

дүү. Табигый жазы жалбырактуу (бук, эмендүү) токой ургаалдуу чарбалык иштерден дээрлик жок болуп кеткен. Азыркы ландшафтына а. ч. жерлеринин токойсуз чакан аянттардын (верестер, шалбаа-саздуу жерлер) ж-а отургузулган токой (кызыл карагай, эмен ж. б.) массивдеринин айкалышы мүнөздүү. Токой өлкөнүн 11,8% аянтын ээлейт (жыл сайын 3 миң *га* токой отургузулат). Д-да жалпы аянты 933 миң *га* болгон коргоого алынган 183 табигый аймак (анын 72си деңиз резерваты) бар.

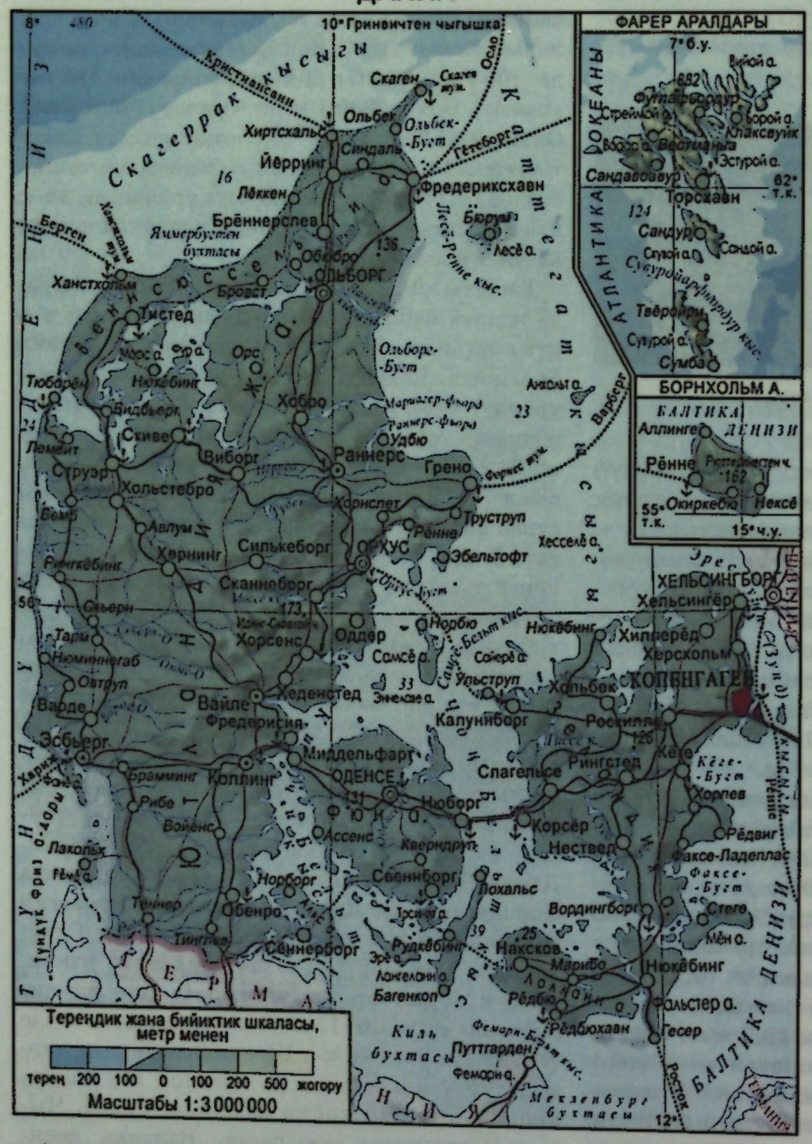
Калкынын 90%тен ашыгын дандар, 0,9%ин фарерликтер, 0,1%ин эскимос-гренландиялыктар түзөт. 8,5%ке жакыны иммигранттар ж-а алардын тукумдары (50%тен ашыгы Европа өлкөлөрүнөн тарагандар). Төрөлүүсү 1000 адамга 11,9 гана бала (1 аялга 1,8 бала) туура келген; өлүм-житим 1000 адамга 10,1 адам. Д-нын демогр. проблемасы – калктын картаюусу: калкынын орт. курагы 39,7 жаш (2006); кары курактагылар (65 жаштан өткөндөр) 15,2%, 15 жашка чейинке балдар 18,7%, эмгек жашындагылар (15–65 жаштагылар) 66,1%ти түзөт. Өмүрүнүн орт. узактыгы 77,8 жаш (эркектердики 75,5; аялдардыкы 80,2). Орто эсеп м-н 100 аялга 98 эркек туура келет. Д. Түн. Европадагы калкы эң жыш отурукташкан олко; орт. жыштыгы (126,2 адам/*км*²) батыштан чыгышты карай өсөт; Зеландия (240) ж-а Фюн (137 адам/*км*²) а-нда калк өтө жыш отурукташкан. Шаар калкы 85,4% (2006). Ири шаарлары: Копенгаген [Чоң Копенгагендин чегинде 1094 миң (2007), Д-нын калкынын 20%тен ашыгы], Орхус (230,1 миң), Оденсе (146,6 миң), Ольборг (123,4 миң). Экономикасында алектенген 2710 миң калктын 75%и тейлөө чөйрөсүндө, 15,7%и о. ж-да, 6,3%и курулушта, 3%и а. ч-нда иштейт (2005). Динге ишенгендеринин 84–87%и лютерандар.

Тарыхы. Д-да адам баласы *палеолит* доорунда жашай баштап, балыкчылык, аңчылык м-н күн көрүшкөн. Неолит доорунда жер айдап, мал багышкан. Коло доорунда соода кыйла өнүгүп, уруулук түзүлүш бузула баштаган. Д. жеринде жашаган герман урууларында (юттар, англдар ж. б.) отурукташып, дыйканчылык кылуу, акырындап темир иштетүү өнүккөн. 5-к-дын ортосунан англдар м-н юттар Британияга көчө баштап, Д-нын аймагына 6-к-да дан уруулары (өлкөнүн аталышы ушундан келип чыккан) көчүп келишкен. 10-к-да бирдиктүү Дания королдугу түзүлүп, ага Ютландия ж. а., Дания архипелагындагы аралдар, Скандинавия ж. а-нын түш. бөлүгү кирген. Вальдемар I (1157–82), Кнуд VI (1182–1202) ж-а Вальдемар II (1202–41) королдук кылган мезгилдерде Д. королдугу бир кыйла чыңдалып, кийин Скандинавия мамлекеттеринин ичинен экономикасы кыйла өнүгүп, саясий жактан күчтүү өлкөгө айланган. 1380-ж. Дания-Норвегия униясы, 1397-ж. Маргарита башкарган кезде Дания, Швеция ж-а Норвегия (Исландия м-н бирдикте) униясы түзүлүп, Скандинавия олкөлөрү Д-нын бийлигине өткөн. 1536-ж. Д-да лютеран дини мамл. дин катары жарыяланган. 16–17-к-да Балтика деңизинде үстөмдүгүн сактоо ж-а Швецияны унияда кармап туруу максатында Д. Швеция м-н болгон көп согуштардан кийин жеңилип, Сконе, Чыгыш Норвегиядан ажыраган, Балтика деңизинде Швециянын үстөмдүгү орногон. 1660-ж. Д. мурасчылар монархиясы деп жарыяланып, Фредерик IIнүн (1648–70-ж. башкарган) 1665-жылдагы мыйзамы б-ча Д-нын абс. монархияга айлангандыгы юрид. жактан бекитилген. Өлкөнү борборлоштуруу б-ча бир катар чаралар көрүлгөн. Наполеон согуштарына Франция тарапта аргасыздан катышкан Д. жеңилип, кыйла жеринен ажыраган, экономикасы бир топ бүлүнгөн. 1848-ж. мартта рев-ячыл кыймылдын жогорулашынан улам улуттук либералдар бийликке келген. Июнь конституциясына (1849) ылайык Д. эки палаталуу парламенти бар чектелген монархияга айланган. Дания-Пруссия (1848–50) ж-а Австрия-Дания-Пруссия согуштарынан (1864) кийин Д. Шлезвиг, Гольштейн ж-а Лауэнбургдан ажырап, улуттук бир тектүү мамлекетке айланган. 19-к-дын ортосу – 20-к-дын башында Д-да болгон саясий ж-а социал-

Копенгаген гаваны.



ДАНИЯ



Д. экон. зор ийгиликтерге жетишти («алтын жылдар»). 1981-ж. Гренландияга кеңири өзүн-өзү башкаруу укугу берилген. 1990–91-ж. Д-нын аскерлери Перс булуңундагы согушка, кийин Балкан ж. а-ндагы жаңжалдарды басууга катышты. 1998-ж. парламенттик шайлоонун жыйынтыгында Нюруп-Расмуссен жетектеген социал-демократтар м-н радикалдардан турган коалициялык өкмөт бийликке келген.

Чарбасы. Д. экономикасы туруктуу өнүккөн индустриялуу-агрардык өлкө. ИДПнин көлөмү 188,1 млрд доллар; аны киши башына болуштургондо (24 600 доллар) дүйнөдө 7-, Европа биримдигине (ЕБ) кирген өлкөлөрдүн ичинде 3-орунду ээлейт. ИДПнин 74,7% и тейлоо чөйрөсүнө, 22,4% и о. ж-га ж-а курулушка, 2,9% и айыл, токой ж-а балык чарбаларына туура келет. Д. эл аралык экон. алакага активдүү катышат; ички рыногу чектелүү. Ө. ж-нда илим сурамдуу атайын өндүрүштөрү (энергетикалык, фармацевтик, био- ж-а маалымат техногиясы ж. б.) бар. Жогорку натыйжалуу а. ч. – өлкөнүн экон. секторунун ж-а экспортук негизги булактарынын бири. Д. – деңиз соода флотунун тоннажы б-ча дүйнөдө 12-орунду ээлеген балык уулоочу ири өлкө.

Д-га социалдык камсыздоонун Европадагы эң алдыңкы системасы мүнөздүү: социалдык чыгымдар ИДПнин 31,3% ин түзөт (жылына киши башына 8223 евро туура келет; 2003). Инновациялык багыт экологияга шайкеш өнүгөт.

Д-да чакан ж-а орто ишканалар басымдуу. Өндүрүшүнүн кыйла бөлүгү (58%) экспорт үчүн продукция чыгарууга багытталып, негизинен хим. (85% ке чейин; формацевтиканы кошкондо), машина куруу (75% тей), эмерек (63% тей), тамак-аш (55% тен ашыгы) ж-а жеңил (55 % тен ашыгы) ө. ж. продукцияларын чыгарат.

Түндүк деңизден нефть (2005-ж. 21,9 млн *т*; чалгындалган запасы 268 млн *т*), табигый газ (9,2 млрд $м^3$; запасы 132 млрд $м^3$) казылып алынат. Энергия ресурстарын казып алуу ички керектөөдөн ашып кетет. Экспортко 14,9 млн $м^3$ нефть (негизинен Швеция, Нидерланд, Финляндияга, о. эле Франция, Германияга), 5,2 млрд $м^3$ газ чыгарат. Көмүрдү негизинен ТАР, Колумбия, Россиядан (жылына 9 млн *т*) алат.

Электр станцияларынын аныкталган кубаттуулугу 10 миң *МВт* чамасында (2004). 38,4 млрд *кВт·с* электр энергиясын өндүрүп, 31,7 млрд *кВт·с* пайдаланат. Өндүрүштүн 83% и ЖЭСке, 17% башка булактарга таандык. Д. шамал энергиясын пайдалануу б-ча дүйнөдө алдыңкы орундардын бирин ээлейт. Түндүк деңиздеги «Horns Rev» (жээктен 14–20 *км*) дүйнөдөгү эң ири шамал паркы бар, анын кубаттуулугу 160 *мВт*. О. эле биоотундан, а. ч. калдыктарынан, деңиз толкунунан, күн нурунан энергия алат.

Металлургия (металл иштетүү кошо) импорттук сырьёнун негизинде иштейт. Машина куруу (электрондук буюмдар ж-а транспорт каражаттары кошо) ө. ж. продукциясынын 25% ин түзөт. Алар: деңиз кемелерин куруу, энергетика ж-а муздаткыч жабдуулары, электр.-тех. продукциялары, тамак-аш ө. ж. үчүн жабдуулар, мед. приборлор ж-а аспаптар, телекоммуникация комплексинин тармактары. Сырткы заказ м-н түрдүү типтеги ж-а тоннаждагы кемелер курулат. Кеме куруунун ж-а ремонттоонун борборлору – Копенгаген, Ольборг шаарлары.



Айыл чарба ландшафты.



Түндүк деңиздеги «Horns rev» шамал паркы.

Электр жабдууларын ж-а технологиясын, насос (жылына 10 млн), суу тазалоочу ж-а жылытуучу жабдууларды, кондиционер муздаткыч, шамал энергиясын өндүрүү үчүн жабдууларды ж-а технологияларды, мед. приборлорду ж-а материалдарды, угуучу аппараттарды, диагностика жабдууларын чыгарат.

Тамак-аш ө. ж., айрыкча сүттү кайра иштетүү, о. эле сыр, пиво, шире, балдар тамактарын ж. б. продукцияларды чыгаруу үчүн жабдууларды (80% тен ашыгы экспорттолот) ж-а айыл чарбасы (электр сүт саагычын), эт ж-а балык иштетүү, лак, цемент даярдоо үчүн жабдууларды чыгаруу салтка айланган.

Электроникада зымсыз телекоммуникация, аудио- ж-а көрмөтехника, акустика системасы, телефондор, аскер техникасынын жогорку технол. компоненттерин – радар системасын, аскер самолёттору м-н вертолётторунун радиоэлектрондук коргонуу системаларын, космостук жабдууларды, аскер техникасы ж-а космостук ракеталар үчүн электрондук компоненттерди даярдоонун мааниси зор.

Химия ө. ж. күкүрт к-тасын (дүйнөлүк өндүрүштүн 25% тейи), пластмасса, өсүмдүк коргоочу каражаттарды, лак, сыр, дары-дармек (инсулин, антибиотик, витамин) ж. б. даярдайт. Жыгач иштетүү, эмерек, текстиль, тигүү, булгаары ө. ж-лары бар. Д. модалуу кийим чыгаруу б-ча Скандинавия өлкөлөрүнүн ичинен алдыңкы орунда. Тамак-аш ө. ж. өнүккөн: азыктүлүк өндүрүү б-ча Европа Биримдигине кирген өлкөлөрдүн ичинен 5–6-, киши башына бөлүштүргөндө 1-орунда. Д. чочко этин (дүйнөлүк экспорттун 17%), сүт, бекон, ветчина, сыр, жууган май ж. б. продукцияларын экспорттоо б-ча алдыңкы орундардын бирин ээлейт. Д. пивосу м-н да белгилүү (80ден ашык ишканасы бар).

Ургаалдуу өнүккөн ж-а жогорку продуктуулуктагы а. ч. – өлкөнүн экономикасынын негизги секторлорунун бири. Агр. (негизинен мал чарбасы) өндүрүшүнүн продукциясынын көлөмү ички керектөөдөн үч эсе көп, анын $^2/_3$ си сыртка сатылат. Айыл чарба өндүрүшүнүн негизин үй-бүлөлүк ферма түзөт. Фермалардын орт. аянты 58 *га*. Чакан фермалар (30 *га*га чейин) жалпы чарбанын 49% ин (айд. жердин 12%), ири фермалар (50 *га* дан ашык) 37% ин түзөт (иштетилген жердин 79%). Жалпы чарбалардын 60% мал чарбасы, 40% өсүмдүк өстүрүүчүлүк м-н алектенет. Агр. секторунда фермерлер түзгөн 300го жакын кооператив, коом, биримдик, ишканалар ж-а ассоциациялар иштейт. Кооперативдер продукция сатуу ж-а сатып алуу, а. ч. техникасын ремонттоо ж. б. иштерди жасайт. Бардык чарбачылык иштер механикалаштырылган ж-а автоматташтырылган; минералдык





Дания акчасы.

жер семирткичтерди пайдалануу жылдан жылга азайып, экол. таза технологияны колдонуу кеңейүүдө.

Агроонор жай комплексинин экспорту 9,6 млрд долларды түзөт (а. и. чочко эти 4,65 млрд, сүт продукталары 1,8 млрд, баалуу тери 0,67 млрд доллар; 2005). Негизги соода шериктери: Германия, Улуу Британия, Япония, Швеция, о. эле Чыгыш Европа өлкөлөрү.

Айыл чарбасынын башкы тармагы – мал чарбасы (агр. продукция наркынын 65,5% и). Чочкочулук ж-а сүт багытындагы уй асыроо өнүккөн. 2005-ж. 13,5 млн чочко болгон; чочко этин даярдоо б-ча дүйнөдө 5-орунда (2 млн *кг;* анын 1,6 млн *кг*нан ашыгы экспортко чыгарылат); пайдаланылган ж-а экспортко чыгарылган чочко этин киши башына бөлүштүргөндө Европада 1-орунда. 2005-ж. 17,5 млн тоок асыралган. Д. – суу суусарынын терисин даярдоо ж-а аны экспорттоо б-ча (дүйнөлүк өндүрүштүн 40%) дүйнөдө алдыңкы өлкөлөрдүн бири.

Мал чарбасы үчүн өстүрүлгөн тоют өсүмдүктөрүнүн аянты азык-түлүк өсүмдүктөрүнүкүнөн кыйла чоң. А. ч-га жарактуу жеринин (бардыгы 2645,3 миң *га*; өлкөнүн аймагынын 65%) 52,2% и-дан (арпа, буудай, о. эле сулуу, кара буудай), 30,3% тоют ж-а 3,6% азык тамыр өсүмдүктөрүнө (картошка, кант ж-а тоют кызылчасы), 0,8% жашылча, момо-жемишке туура келет.

Балык негизинен (75%) Түндүк деңиздин жээгинен кармалат; дарыяларда, көлдөрдө ж-а аквафермаларда балык (жилингир, сом, курт балык ж. б.) көбөйтүлөт. Д. балык кармоо ж-а көбөйтүү б-ча дүйнөдө 3-орунда.

Өлкөнүн экономикасынын ири ж-а туруктуу өнүккөн сектору – тейлөө чөйрөсү. Маанилүү тармагы – финансы ж-а ишкердик жактан тейлөө. Д. калкты компьютер, Интернет ж-а тез байланыш м-н камсыз кылуу б-ча дүйнодогу беш алдыңкы өлкөнүн ичине кирет. Ошондой эле ишкердик жактан тейлөө ж-а далдалчылык (инж., курулуш, транспорт, энергетика, компьютердик технология, о. эле аудиторлук, бухгалтердик, лизинг, маркетинг, реклама ж. б. жактан тейлөө) өнүккөн. Финансылык тейлөө секторунда банк-кредиттик мекемелердин мааниси зор (548 банк иштейт). Илими өнүккөн; азыркы технология, инновация кеңири пайдаланылат.

Д. – Борб. ж-а Түн. Европа өлкөлөрүнүн ортосундагы стратегиялык транспорт түйүнү; трансевропа жүктөрүнүн бир бөлүгүн тейлейт. Маанилүү аралдары тоннель-көпүрө курулмалары м-н байланышат. Кичи ж-а Чоң Бельт кысыктарына салынган көпүрөлөр Ютландияны Фюн ж-а Зеландия а-дары м-н туташтырат. Эресуни (Зунд) кысыгынын астынан өткөн автомобиль ж-а темир жолдору (жалпы уз. 15,8 *км*) Копенгагенди Мальме ш. (Швеция) м-н байланыштырып, Скандинавия өлкөлөрүнөн Германияга жол ачат. Швеция, Новергия, Германия м-н паром аркылуу да катташат. Сыртка ташылган жүктүн 75% ке жакыны деңиз, 17% тейи автомобиль, 8% ке жакыны темир жолуна туура келет. Автомобиль жолунун уз. 72 257 *км*, анын 1032 *км* и жогорку ылдамдыктагы автомагистраль (2005). Темир жолунун уз. 2644 *км* (анын $^1/_4$ ине жакыны электрлештирилген; 2005). Сырткы жүктөрдүн 75% ке жакыны, ички жүктөрдүн $^1/_5$ ге жакыны деңиз флоту м-н ташылат. 118 порт ж-а терминал иштейт. 28 аэропорт бар; эл аралык ири аэропорттору: Каструп (Копенгагенде), Биллуни, Орхус, Оденсе.

Д-га дүйнөлүк экспорттун 1,1% ж-а импорттун 0,9% таандык. Экспортунда маанилүү орунду машина куруу (энергетика, тамак-аш о. ж., телекоммуникация жабдуулары ж. б.), хим. ж-а фармацевтика о. ж. продукциялары ээлейт, азык-түлүк (эт ж-а сүт продуктулары, балык, дан) ж. б. чыгарып, сырттан о. ж. жабдууларын, автомобиль, компьютер техникасын, офис жабдууларын, о. ж. үчүн сырьё ж-а чала фабрикат, химикат, малга тоют ж. б. алат. Негизги соода шериктери: Германия (экспорттун 17,3%, импорттун 20,7%), Швеция (13,3 ж-а 13,7%), Улуу Британия (9 ж-а 6%), о. эле, Нидерландия (5,2 ж-а 6,6%), Норвегия (5,3 ж-а 4,5%), АКШ (6,5 ж-а 2,8%) ж. б. Кытай м-н соода-сатыгы тез темпте өнүгүүдө.

Маданияты. Д-нын маданиятында жерг. элдик салттар ж-а Европа мамлекеттеринин таасири таасын байкалат. Өлкөнүн калкы дээрлик сабаттуу. Милдеттүү 9 жылдык билим берилет, балдар жалпы билим берүүчү мектептерде окушат. Кесиптик-тех. билим берүү мекемелери иштейт. Жогорку билим берүү системасына университеттер, экономика, башкаруу ж-а чет тилдер жогорку мектептери, фармацевтика, китепкана, педагогикалык ж-а стоматол. коллеждери, техникалык ин-ттар кирет. Ири ЖОЖдору: Копенгагендеги Королдук иск-во академиясы, мындан тышкары Копенгаген, Ольбор, Орхус, Оденсе, Роскиллде ун-ттер, Королдук ветеринария ж-а а.ч. ун-ти, Дания жогорку тех. мектеби, Дания инж. академиясы бар.

Д-нын алгачкы адабий эстеликтери 12-к-да латын тилинде пайда болгон. 16-к-да улуттук тилдин өнүгүүсүнө Библияны дан тилине которгон (1550) К. Педерсон зор салым кошкон. 18-к-да Д-да агартуучулук идеялар тарайт. Ошол доорго таандык көрүнүктүү философ, драматург, сатирик Л. Хольберг улуттук дания театрын негиздөөчү катары, о. эле Й. Х. Вессель, Й. Эвальд сыяктуу акын ж-а драматургдардын реалисттик чыгармалары кеңири белгилүү. 19-к-да адабий романтизмдин өкүлү А. Эленшлегердин чыгармалары адамдын мүмкүнчүлүктөрүнө карата ишеним м-н оптимисттик маанайда жаралган. Дания романтизминин классикалык доорунун көрүнүктүү өкүлү – Х. К. Андерсен жомокту универсалдуу, көп түрлүү акын-жазуучулардын мазмундуу, филос. ж-а диний-нравалык идеяларга жык толгон жанрга айланткан. С. Кьеркегор, Й. В. Йенсен, Х. К. Браннер, И. Кристенсен, П. Хойхольт ж. б. чыгармаларында элдин турмушундагы түрдүү окуялар чагылдырылат. С. Бёдкер, Б. Реутердин балдар үчүн жазылган чыгармалары Д-да, о. эле чет өлкөлөрдө кеңири белгилүү.

Аймактагы маданий эстеликтердин калдыгы б. з. ч. 8-миң жылдыкка таандык. 10–14-к-да роман, готика стилинде чиркөө, сепил, аскердик-инж. курулуштар салынган. 16–17-к-да шаар куруу өрчүгөн. 1754-ж. Копенгагенде Коркөм академиянын уюшулушу улуттук көркөм классицизмдин калыптанышына шарт түзгөн. Анын Б. Торвальдсен, Н. А. Абильгор, К. Ф. Харсдорф, К. Ф. Хансен сындуу өкүлдөрү кеңири белгилүү.

Сүрөт өнөрүнүн эстеликтери таш дооруна таандык. Алгачкы миниатюралар 11–12-к-да пайда болгон. Классицизмдин көрүнүктүү өкүлдөрү (Б. Торвальдсен, Е. Юль ж. б.) чыгармаларын барокко, рококконун таасиринде жараткан. Скаген кыш-нда сүрөтчүлөрдүн колониясы негизделип, анын мүчөлөрү жарык ж-а абанын таасирин изилдешкен, андагы П. С. Крёйер, В. Йохансен, Т. Э. Филипсен, жубайлар А. К. ж-а М. П. Анкерлердин чыгармалары живопись ж-а лиризми м-н айырмаланат. Сүрөт өнөрүндө импрессионизмден абстракционизмге чейинки ар түрдүү багыт өкүм сүргөнү м-н негизги орун реализмге таандык. Анын өкүлдөрү – Х. *Бидструп*, О. Руде ж. б. 21-к-дын башында түрдүү жанрдагы сүрөтчүлөрдүн башын коштурган Копенгагендеги Опера жаңы имараты (2004, арх. Х. Ларсен, сүрөтчүлөрү: О. Элиассон, Т. Розенцвейг, Э. А. Франдсен, С. Торнборг ж. б.) курулган.



Фредериксборгедеги сепил.

Улуттук музыкасы 12-к-га чейин элдик чыгармалар (баатырдык, эпикалык) м-н гана чектелген. Профессионалдык музыканын алгачкы үлгүлөрү 15–16-к-да пайда болгон. М. Педерсон, Х. Нильсен ж. б. тунгуч профессионал композиторлор чыгармаларын венеция мектебинин таасиринде жазган. Д. музыкасы 17-к-да италиялыктар м-н француздардын, 18-к-да немис композиторлорунун таасиринде жазылган. Улуттук стилде жазылган алгачкы чыгармалар – Кунцендин «Холгер Данске» (1789) ж-а Шульцтун «Эгин майрамы» (1790). 1867-ж. Копенгагенде негизделген консерватория ж-а Муз. бирикме (1836) муз. мад-ттын очогуна айланган. Борбор калаада жыл сайын эл аралык жаз фестивалы өткөрүлүп турат.

Д-да театр өнөрү 16-к-да калыптана баштаган. 19-к-дын биринчи жарымында Р. Монтегью шаардык жаңы театрды жетектеп, алгачкы ирет оригиналдуу пьесалар коюла баштаган. 1748-ж. Копенгагенде театр ачылып, 1770-жылдан Королдук дания театры деп аталган. Анын репертуарында Вольтер, Мольер, П. О. Бомарше, Р. Шеридандын чыгармалары болгон. Улуттук актёрдук өнөргө негиз салгандар: Г. Лонеман, М. У. Хортулат, Н. Клемантин, К. Вальтер, М. Росинг ж. б. Учурда актёрлорду Копенгагендеги драмалык иск-во мамл. мектеби (1886–1967-ж. Королдук театрдын алдында иштеген) даярдап чыгарат. Д. Королдук театры өлкөдөгү ири чыгармачыл жамаат катары белгилүү. Анда драма, балет ж-а опера труппалары бар.

Балет өнөрү 17-к-дан баштап өнүгө баштаган. 20–21-к-дын башталышында: А. Ларкесен, Л. Еппесен, Й. Элиасен, Й. Кобборг, Г. Боесон, К. Кавалло, Т. Лунн ж. б. артисттер Д. улуттук балетин өнүктүрүүгө зор салымдарын кошушкан.

Копенгагенде алгачкы фильм 1896-ж. көрсөтүлгөн. 1903-ж. сүрөтчү П. Эльфельт кыска мет-

раждуу фильмин көрүүчүлөргө тартуулаган. 20-к-дын башында Европа өлкөлөрүнүн ичинде Д. кинематография тармагында көрүнүктүү орунду ээлеген. Үнсүз кино доору негизинен О. Ольсендин ысмы м-н байланыштуу. Ал 1906-ж. «Nordisk Film» кинокомпаниясын уюштуруучулардын бири болгон. Биринчи дүйнөлүк согуш жылдарында негизинен сентименталдуу драмалар («Мекен үчүн», «Акыр заман», «Асман кемеси» ж. б.) коюлган. 1920-ж. Р. С. Петерсон алгачкы анимациялык «Үч адам» аттуу фильмин тарткан. Немис фашисттик оккупация мезгилинде көбүнчө комедиялар экрандаштырылган. Ошону м-н катар эле олуттуу фильмдер, мис., С. Метлингдин (1940) «Жайдын кубаныч-тары», 1943-ж. дания кинематографиясынын белгилүү режиссёру К. Т. Дрейердин «Кааруудан күнү» сыяктуу мыкты фильмдердин бири катары эсептелген кинолор да жаралган. Согуштан кийин «Көрүнбөгөн армия» (1945, реж. И. Якобсен), «Дитте – адам баласы» (реж. Б. Хеннинг-Енсен; 1946-ж. Венецияда өткөн кинофестивалдын байгесин алган) ж. б. фильмдер тартылган. 70-жылдары Д-да кино тармагын мамлекет тарабынан колдоо ж-дө мыйзам кабыл алынган соң бир кыйла өнүгө баштаган. Мис., Б. Августтун «Пеле-баскынчы» (1987, Каннydагы эл аралык фестивалда баш байгеге, «Оскар» сыйлыгына татыктуу болгон), Г. Акселдин «Бабеттанын тою» (1987, «Оскар» сыйлыгы), Т. Винтербергдин «Кымбаттуу Венди» (2005) ж. б. Копенгагенде 1940-ж. Д. киномузейи, 1972-ж. Д. киноинституту ачылган.

Ад.: *О' Делл Э.* Скандинавия. М., 1962; *Серебряный Л. Р.* Физическая география и четвертичная геология Дании. М., 1967; *Петренко И. М.* Сельское хозяйство Дании. Краснодар, 2004; *Коваленко В. П.* Промышленное производство молока и свинины в Дании. Краснодар, 2005.

ДА́НИЯ ТИЛИ, д а н т и л и – Данияның расмий тили. 16–19-к-да Д. т. Норвегиянын да расмий тили болгон. Ал герман тобундагы тилдердин скандинавия (түн. герман) топчосуна кирет. Д. т-нин тарыхы үч мезгилди камтыйт: жалпы скандинавиялык түпкү тил (3–9-к.), байыркы Д. т. (9–16-к.), жаңы Д. т. (16–20-к.). Жаңы Д. т-не азыркы (20–21-к.) Д. т. кошулуп кетет. Д. т. ютланддык (түн.-чыгыш, түш.-батыш), аралык (зеландиялык, фюндук ж. б.), чыгыш даниялык (борнхольмдук, скондук ж. б.) деп үч топко бөлүнөт. Адабий тили зеландия диалектисинде калыптанган. Граммат. ж-а сөздүк курамы б-ча түн. норвег тилине жакын. Д. т-нин жазуусу латын графикасы б-ча түзүлгөн.

ДАНИЯЛЫКТАР, д а н д а р (оздөрүн д а н с к е р е деп аташат) – Данияның негизги калкы. Швеция, Норвегия, Германия (Шлезвиг-Гольштейн жери), АКШ, Канада, Австралияда да жашашат. Саны 5,7 млн киши, а. и. 5,1 млну Данияда (2000). Д. дания (дан) тилинде сүйлөшөт. Д-дын көпчүлүгү лютеран, калгандары протестант ж-а католик дининде. Д-дын түпкү теги б. з. ч. 3-миң жылдыктын аягында Данияның азыркы аймагына Скандинавия а-нан көчүп келишкен кимврлер, юттар, англдар, сакстар сыяктуу герман уруулары, 5–6-к-да Түш. Швециядан келген дан уруулары (өлкө ошолордун атынан Данмарк же дандар жери деп аталган) деген божомолдор бар. Алар фриздер, Балтика өндүрүндөгү славяндар м-н аралашып, бир этноско биригип кеткен. Викингдердин үстөмдүгүнүн тушунда Д-дын мамлекети пайда болуп, христиан динин кабыл алган. 10–11-к-да бирдиктүү дания эли калыптанып, 19-к-да улут болуп түзүлгөн. Негизинен дыйканчылык, мал чарбачылык, балык уулоочулук м-н кесиптенишет. Д-да байыртадан кол өнөрчүлүгү өнүккөн. Темир ж-а жыгач устачылык, зергерчилик, карапачылык, кездеме ж-а килем токуу иштери өнүгүп, 19-к-дын аягына чейин бетине көчөт түшүрүлгөн оймо-чиймелүү карапа ж-а металл буюмдары кеңири колдонулган. Эркектер кездеме токуп, жаныбарлардын турпатын жыгачтан жасашкан. Д-дын көпчүлүгү шаарларда турушат. Улуттук кийимдери негизинен жүндөн токулат. Аялдар жеңдүү кофта, кенен тигилген узун юбка кийип, алжапкыч тагынышкан. Эркектер ак койнок, багалеги тизе ылдый шым, тизеден жогору жүн байпак, күрмө, улгайгандары кемсел, башына жүндөн токулган баш кийим же цилиндр (ото бийик төбөлүү калпак) кийишкен. Тамак-ашы – эт, балык, сүт азыктары, а. и. күрүч, таруу, буудай, арпадан бышырылган ботко, фледегред (малина м-н аймак аралаштырып жасалган буудай ботко), бутерброддун 700 түрү, маргарин кеңири колдонулат. Суусундук катары кофе, чай ичишет. Айыл жерлеринде дыйкандар арпадан пиво кайнатышат. Улуттук майрамдары – Ыйык Люсия (13-декабрь), Ыйык Кнюда (13-январь) ж. б.



Ш. Керимова.

ДАНИЯРОВ Базаркул (20. 10. 1897, Чүй обл., Кемин р-ну, Кайынды айылы – 1. 12. 1942, Россия, Свердлов обл., Ивдель ш.) – тилчи, алгачкы кыргыз агартуучусу, окумуштуу педагог, жогорку ж-а атайы орто билим берүү системасын түзүүчүлөрдөн, саясий котормочу. «Эркин-Тоо» гезитин чыгарууга, кыргыз тилинин терминдерин түзүүгө чоң салым кошкон. 1916-ж. *Уркунго* катышкан. Октябрь рев-ясына чейин Шабдандын диний медресесинде, Токмоктогу орус-татар тузем мектебинде, Верныйдагы мугалимдер курсунда, СССР Эл агартуу комиссариатынын Ташкенттеги Түркстан эл агартуу ин-тунда (1919-24) окуган. Эмгек жолун 1923-ж. ин-тта окуп жүргөндө жумушчу жаштар курсунда мугалим болуудан баштаган. 1924-ж. Ош, Жалал-Абадда мугалимдердин ж-а айыл чарба кызматкерлеринин билимин бышыктоо курстарын (кийин бул курстардын негизинде Ош, Жалал-Абад педтехникумдары түзүлгөн) уюштуруп, кыргыз тили ж-а ад-т сабактарын окуткан, бир эле учурда Ош округдук аткаруу к-тинин Эл агартуу бөлүмүн жетектеген. Ташкенттеги, кийин Пишпекке которулган Кыргыз Академиялык ил. борборунда ил. катчы болгон (1924). 1925-ж. Пишпектеги Кыргыз агартуу ин-тун (Киринпрос) П. К. *Юдахин* м-н бирге түптөп ачышкан, анда окуу бөлүмүнүн жетекчиси болуп иштеген. 1927-ж. ин-т Кыргыз борб. педтехникумга айланып, Д. директорлук кызматты өтөгөн (1929–31). Ал *Сагымбай* Орозбак уулунун айтуусунда «Манас» эпосун кагазга түшүргөн, «Семетейге» арнап ил. эмгек жазган. Д. кыргыз жазуусун араб алфавитинен латын алфавитине которууга катышкан. 1928-ж. чыккан «Метр чендери», «Эсеп китеби» (А. Шабданов м-н бирге), «Чондорго кат таануу алиппеси» (И. Арабаев, К. Тыныстанов м-н бирге) аттуу алгачкы окуу китептеринин, окуу программаларынын ж-а бир нече методикалык колдонмонун автору. Эл агартуу комиссариатында окуу-методикалык сектор башчысы, баштапкы парт. ячейканын секретары (1931–35). Ташкенттеги САКУда – Кызыл профессурада окуган (1932–33), респ. ил. кызматкерлер бюросунун секциясын башкарган (1933–35). 1935-ж. улутчул деген жалаа м-н коммунисттик партиянын катарынан чыгарылып, Ош пахта-талаачылык техникумуна мугалимдикке жиберилген. 1937-ж. «Социал-Туран» партиясынын мүчөсү деген негизсиз күнөө коюлуп, камакка алынган. 1942-ж. Ивдель-«Н» колониясында каза болгон. 1959-ж. акталган. 1990-ж. Кырг-н КП БК бюросунда партияга мүчөлүгү калыбына келтирилген.

К. Орузбаева.

ДАНИЯРОВ Санжарбек Бакирович (25. 2. 1928-ж. т. Чүй обл., Кемин р-ну, Кайынды айылы) – медицина илимд. доктору (1970), проф. (1972), КРУИАнын акад. (1989, корр. мүчөсү, 1979), КРдин мамл. сыйл. лауреаты (1996). Кыргыз ССРинин эмг. сиң. врачы (1977), КРдин илимге эмг. сиң. ишмери (1991). КММИни бүтүргөн (1948), ошол эле жерде ассистент (1951), доцент (1954), окуу иштери б-ча проректор (1962), 1971–87-ж. ректор. 1987-жылдан КММАда кафедра башчысы. Чыгаан илимпоз-эксперимен-



татор, респ-кадагы физиологдор мектебин негиздөөчүлөрдүн бири. КММИнин окуу базасын кеңейтүүгө зор салым кошкон. Д. алдыңкы педагог, насаатчы катары да белгилүү. 280 ил. эмгектин, а. и. 8 монографиянын, 2 окуу китебинин автору. Негизги эмгектери жүрөк-кан тамыр системасынын физиологиясын ж-а радиация нурунун организмге тийгизген таасирин изилдөөгө арналган. Эмгек Кызыл Туу, «Ардак белгиси», Элдердин достугу ордендери, медалдар м-н сыйланган.



Эмг.: Лучевая болезнь и сердечно-сосудистая система. Ф., 1974; Высокогорье и вегетативная система. Таш., 1977; Работа сердца в условиях высокогорья. Л., 1980; Итоги и перспективы изучения роли вегетативной нервной системы организма, адаптирующегося к высокогорью. Б. 1989; Основы физиологии человека (соавт.). Уч. для вузов, в двух томах. С. П., 1994.

ДАНИЯРОВ Санжарбек Сейитович (25. 10. 1931, Чүй обл., Кемин р-ну, Шабдан айылы – 5.8. 1997, Бишкек) – тарых илимд. доктору (1982), проф. (1986). КР УИАнын корр. мүчөсү (1993), КРдин илимге эмг. сиң. ишмери (1993). 1953-ж. КМУнун тарых ф-тин бүтүргөн. Ош мамл. пед. ин-тунда окутуучу, 1955–63-ж. Кыргыз ССР ИАнын Тарых ин-тунда кенже ил. кызматкер, 1963–69-ж. Кырг-н КП БКнын идеология бөлүм башчысынын орун басары, Басма сөз к-тинин төрагасы, Кыргыз ССР мад-т министринин орун басары, 1969–97-ж. Кыргыз ССР ИАнын Тарых ин-тунун улук ил. кызматкери, сектор башчысы, бөлүм башчысы, директору. Кырг-ндын мад-тынын тарыхына арналган 150дөн ашык ил. эмгектин (а. и. 7 монография, 10 коллективдүү эмгек) автору.



ДАНКӨВ ЧОКУСУ Какшаал тоо тизмегинде. Бийикт. 5982 *м*. Үзөңгү-Кууш суусунун оң куймасы – Чоң Туура-Суунун төрүндө жайгашкан. Чоку кесилген конус формасында. Силур, девон мезгилдеринде пайда болгон акиташ тоотектеринен турат. Түбөлүк кар м-н мөңгү каптап жатат. 19-к-дын 70–80-жылдарында Кырг-ндын жерин картага түшүрүүгө катышкан орус топографы С. Д. Данковдун ысмы м-н аталган.

ДАН КОМБАЙНЫ, *к. Комбайн.*

ДАН КУРГАТУУ – эгинди ж-а ар кандай өсүмдүк үрөнүн сактоого, о. эле аларды азык катары пайдалануга мүмкүндүк берүүчү технол. ыкма. Кургаткандан кийин дан массасынын физиол.

активдүүлүгү кескин томондойт. Дан эгиндеринде 20–25%ке чейин ным болот. Мындай ашыкча нымдан дан көгөрүп, түтөп кетет. Дан нымдуулугу 14%тен ашпаган учурда жакшы сакталат. Жылуулукту пайдаланбай Д. к. ж-а жылуулукту пайдаланып Д. к. болуп 2 топко бөлүнөт. Биринчи ыкмада нымды өзүнө тартып алуучу нык заттар (кургак жыгач, хлордуу кальций, натрий сульфаты ж. б.), кургак аба пайдаланылат. Бул ыкма тех. ж-а экон. жактан натыйжасыз, көбүнчө үрөн кургатууда колдонулат. Жылуулукту пайдаланып Д. к. кеңири таралган. Жылуулуктун келишине жараша бул ыкма бир нечеге бөлүнөт: кондуктивдүү ыкма м-н кургатууда дан ысытылган нерсенин (мис, кыштан, темирден даярдалган) үстүнө тегиз жайылып кургатылат. Конвективдүү ыкмада ысык аба данды аралап өтүп, текши кургатат. Бул ыкма бардык өнүккөн өлкөлөрдө колдонулат. Радиациялык кургатууда жылуулук данга нурлантуу аркылуу жиберилет. Данды генераторлон алынуучу инфракызыл нур м-н кургатуу ыкмасы иштелип чыккан. Кырманда данды шамалдатып, күнгө кургатуу да радиациялык ыкмага кирет. Электр кубаты м-н Д. к. ыкмасында дан тез, текши кургап, сапатын жоготпойт. Кургатылган дан узак убакытка сакталат, сапаты жогорулайт.

Ад.: Теория и техника сушки зерна. М., 1970.

Э. Капарова.

ДАН КУУРАЙ (Idaeobatus Foche) – роза гүлдүүлөр тукумундагы өсүмдүк. Бийиктиги 1–3 *м*. Тамыры коп жылдык, сабагы бир ж-а эки жылдык. Жалбырагы канат сымал, үчтөн жайгашат. Гүлү кош жыныстуу, оңу ак, топ гүл. Мөмөсү кызыл, сары ж-а кочкул кызыл. Д. к-дын 120дай түрү бар. Азия, Америка ж-а Европанын субтропик бөлүгүндө өсөт. Жапайы түрү Кырг-ндын Ош, Нарын обл-нда, Чүй, Ысык-Көл өрөөнүнүн капчыгайларында өсөт. Эгилме түрү ысыкка чыдамсыз, нымчыл келет. Мөмөсү даамдуу, ширелүү жемиш, күлгүн кызыл, жыттуу. Жылына эки жолу түшүм берчү сорттору бар. Жемишинен кыям, компот, шире даярдалат. Мөмөсүндө антибиотик бар. Дарылыкка колдонулат. Курамында 5,7–11,5% кант, 1–2% орг. к-та, 9,1–44 *мг* С витамини ж-а жыттуу заттар бар. 1 *га* жерден 10 *т*дай түшүм алынат. Кырг-нда Барнаул, Кузьмин, Мальборо, Калининград, Совет, Висхуна ж. б. сорттору эгилет. Илдеттери: антракноз, өсүмдүк даты, боз чирик, жалбырак бүрүшү. Зыянкечтери: дан куурай конузу, дан куурай, кожогат шиш тумшугу.



Ад.: Культура малины. Краснодар. 1982; *Казаков И. В. и др.* Малина. М. 1982.

К. Тургунбаев.

ДАН ӨСҮМДҮКТӨРҮ (Gramineae) – өсүмдүктөрдүн бир үлүштүүлөр классындагы тукуму. Бир, эки же коп жылдык чөп, айрымдары бадал же дарак (бамбук). Сабагы түбүнөн бутактайт, тик же тошолмо, муунактуу, жумуру, муун аралыгы көндөй, бийикт. 1 *м*ден 40 *м*ге чейин жетет. Жалбырагы узун, ичке, кезектешип, эки катар жайгашып муунагынан өсүп чыгат, копчулугүнүн жалбырак кучагы ачык, айрымдарыныкы жабык болот. Топ гүлү – машак (буудай, кара буудай), султан (ат конок), шыпыргы (таруу, сулу), сото (жүгөрү) ж. б. Копчулугү эки жыныстуу, кээде бир жыныстуу (эки үйлүүсү да кездешет). Гүл тобунда 1ден 30га чейин гүл болот. Шамал аркылуу же өзү м-н өзү чаңдашат. Копчулугүнүн момосу дан, айрымдары жаңгакча, жемиш сымал, уругу крахмалдуу. Д. ө. тамыр сабактуу, нык (түптүү) ж-а борпоң дүңгөлүү болуп бөлүнөт. Айрымдарында (буудайык, буудайдын бир нече түрү, кара кыяк ж. б.) кыртыштын үстүнкү катмарындагы тамыр бүчүрүнөн жаңы өркүн өсөт. Кыртыш астындагы муунактарынан жаңы тамыр пайда болот. Нык дүңгөлүүлөрдүн (бетеге, чий, көдөө ж. б.) түптөнүү түйүнү кыртыштын үстүндө болуп, бири-бирине жакын ыкташып өсөт. Борпоң дүңгөлүү Д. ө-нүн (ат конок, конок баш ж. б.) өркүндөрү кыртыш астындагы түптөнүү түйүнүнөн өсүп чыгат. Өркүндөрүнүн өзгочолугүнө жараша бийик (ат конок, кызыл от, буудайык ж. б.) ж-а жапыз (бетеге, шалбаа жылгыны) болуп болүнөт. Биринчиси чабынды, экинчиси жайыт катары пайдаланылат. Д. ө-нүн 650дөй уруусу, 10 000дей түрү бар. Кырг-нда 74 уруусу (250 түрү) өсөт. Адам турмушунда көбүнчө *дан эгиндери* (буудай, арпа, сулу, таруу, жүгөрү ж. б.) чоң мааниге ээ. Жапайы ж-а эгилме Д. ө-нүн малдын негизги тоюту (бетеге, кызыл от, ат конок ж. б.) катары да мааниси зор. Эгилме Д. ө. морфол. ж-а биол. белгилери б-ча 2 топко: накта (арпа, буудай, кара буудай, сулу) ж-а таруу сымал (таруу, шалы, жүгөрү, сорго, чумиза) болуп бөлүнөт. Д. ө. оңушу ж-а өсүшү бирдей эмес, даны эгин деп аталып, эгиндүү өсүмдүктөр болуп саналат. Алар өсүү мезгилине жараша күздүк, эрте жаздык ж-а кеч жаздык болуп бөлүнөт. Күздүктөрү арпа, буудай, кара буудай. Буларда 2 – күзгү (45–50 күндүк) ж-а эрте жазгы (75–100 күндүк) өсүү мезгили болот. Күзүндө эгиндин негизги органдары – тамыры, сабагы, жалбырагы калыптанат. Активдүү өсүшү жалпысынан 120–150 күнгө созулат. Күздүк эгин өсүмдүктөрү жаздык эгиндерге караганда 10–15 күн эрте бышат. Эң эле эрте арпа, андан кийин кара буудай, акырында буудай бышат. Эрте жаздык Д. ө. – арпа, буудай, кара буудай, сулу эрте себилип, эрте бышкандыктан, ушундайча аталат (Түн. Казакстан м-н Батыш ж-а Чыгыш Сибирде май айында себилсе да, эрте бышат). Кеч жаздык Д. ө. – таруу, жүгөрү, сорго, шалы. Булардын уругу өнүп үчүн темп-ра жогору болуш керек, суукка байымсыз. Өнөндуктан алар жазгы эгиндерден кийин – таруу м-н жүгөрү топурактын үстүнкү катмарындагы темп-ра 10–12°Сге, сорго м-н шалы 12–15°Сге жеткенде себилет. Ным, жылуулук жетишерлик болсо, Д. ө-нин үрөнү (күрүчтөн башкасыныкы) дээрлик бирдей мезгилде – 4–5 күндө өнүп чыгат. Кырг-н дыйканчылык ил.- из. ин-тунда буудай, арпа ж. б-дын ар кандай сорттору чыгарылып, респ-да райондоштурулган. Дүйнө калкынын 70%тейи буудай, калганы күрүч азыгы м-н тамактанат. Д. ө-нде алардын баалуулугун көрсөтүүчү белок, углевод коп. Р, РР витаминдери ж-а А провитамини бар. Д. ө-нүн 23 түрү мурдагы СССРдин Кызыл китебине катталган, к. *Арпа, Буудай, Кара буудай, Жүгөрү, Шалы, Сулу* ж. б.

Ад.: Пути повышения урожайности зерновых колосовых культур. М., 1966; *Цвелев Н. Н.* Злаки СССР. Л., 1976. Справочник по апробации и основам семеноводства зерновых и зернобобовых культур. Ф., 1986.

Ш. Токтокожоев, К. Шалпыков.

ДАН САПАТЫН БААЛОО – дандын касиеттеринин ж-а белгилеринин жыйындысын колдонулушуна (тамак-аш, тоют, тех. максаттарга) жараша керектөөлөрдү канааттандырууга жарамдуулугун, о. эле копко сактоо мүмкүндүгүн аныктоо. Д. с. б. так аныкталган методика б-ча жүргүзүлгөн анализдин натыйжасында бир нече көрсөткүчтөр м-н аныкталат. Дандын сапаттык көрсөткүчтөрү мамл. стандартта берилген. Аларга – дандын жаңылыгы (түсү, жыты, даамы), кычкылдуулугу, чөп-чардын болушу, илдет ж-а зыянкечтерге чалдыгуусу, нымдуулук, көломдүк массасы, 100 даана дандын массасы ж. б. кирет. Данды технол. жактан баалаганда (ун салдырууда ж-а нан бышырууда) анын тунуктугу, белоктун болушу, клейковинанын саны ж-а сапаты аныкталат, о. эле алынган ундан нандын үлгүсү бышырылат. Бышырылган нандын көломдүк чыгуусу ж-а формасын сактоосу бааланат. Д. с. б. топтор (партия) б-ча, б. а. сапаты бир оңчой, бир мезгилде кабыл алууга, тапшырууга же жөнөтүүгө арналган анын ар кандай сан өлчөмү б-ча жүргүзүлөт. Тандап алуунун ж-а бөлүнүш ыкмалары мамл. стандарттар м-н чектелет ж-а так аткарылууга тийиш.

ДАН ТАЗАЛАГЫЧ – өсүмдүктөрдүн данын тазалоочу ж-а сорттоочу а. ч. шайманы. Ал данды төмөнкү белгилери б-ча сорттойт: дан м-н анын кошундуларынын аэродинамикалык касиеттери; өлчөмү, калыңдыгы, узуну ж-а эни; дан бетинин бүдүрү, формасы, тыгыздыгы, оңу ж. б. Ал аба бөлүкчөсүнөн, калбырлуу стандан ж-а триерден туруп, жалпак ж-а цилиндрлүү, термелүүчү ж-а айлануучу болуп бөлүнөт. Д. т-тын көчмө (ОС-4,5А, ОВП-20) ж-а орнотмо (ОВС-10Б, СВУ-5) түрлөрү бар. Көчмөсү кырманда, орнотмосу дан тазалоочу ж-а сорттоочу жайларда колдонулат. ОС-4,5Анын өндүрүмдүүлүгү 4,5– *т*/6 *саат*, ОВП-20ныкы 10–20 *т*/*саат*. Жашылча ж-а тех. өсүмдүктөрдүн үрөндөрү өндүрүмдүүлүгү 0,1–0,9 *т*/*саат* болгон универсалдуу СУ-0,1 Д. т-ында тазаланат.

ДА́НТЕ Алигьери (15. 5. 1265, Флоренция – 14. 9. 1321, Равенна) – италян акыны, италян адабий тилин түзүүчү. Европада италян тилиндеги романдаштырылган биринчи автобиогр. «Жаңы турмуш» деген чыгарма жазган (1292). Д. Флоренциянын коомдук турмушуна активдүү катышканы үчүн эки жолу өлүм жазасы өкүм



кылынган. 1304–07-ж. жазылган «Элдик тил жөнүндө» (латын тилинде), «Той» трактаттары – италян тилиндеги филос. прозанын үлгүсү. «Монархия жөнүндө» деген саясий трактатында дүйнөлүк монархия идеалын жактайт. Үч бөлүктөн («Тозок», «Күнөөдөн арылуу», «Бейиш») ж-а жүз ырдан турган «Ажайып комедия» (1307–21) Д-нин чыг-лыгынын туу чокусу, о. кылымдын поэтикалык энциклопедиясы болуп эсептелет. Акындын чыг-лыгы европа маданиятынын өнүгүшүнө да зор таасир тийгизген. «Ажайып комедиясы» кыргыз тилине которулуп, айрым үзүндүлөрү жарык көргөн.

Чыг.: Дүйнөлүк поэзиянын антологиясы. Б., 2004.

Ад.: *Елина Н.* Данте. М., 1965; *Голенищев-Кутузов И. И.* Данте и всемирная литература [Сб. статей]. М., 1967; *Данченко В. Т.* Данте Алигьери. Библиографический указатель рус. переводов и критич. лит-ры на рус. яз., 1762–1972. М., 1973.

Э. Кылычев.

ДАН ТОЮТ – мал, үй куштарын тоюттандыруу үчүн пайдаланылуучу дан ж-а буурчак өсүмдүктөрүнүн уругу. Башка тоюттарга караганда тоют бирдигинде оңой сиңүүчү аш болумдуу заттары коп концентрат тоюттардын тобуна кирет. Дан эгиндеринин ичинен тоют өсүмдүктөрү:

жүгөрү, буудай, сулу, арпа. Жүгөрү даны аш болумдуулугу б-ча башка тоют дандарынан жогору турат. 1 *кг* жүгөрү данында 1,34 тоют бирдиги болуп, кант кызылчасынан гана кийин турат. Май (70%) м-н крахмалга (6%) да бай, амин к-талары аз. Арпа даны – малга жакшы тоют. 1 *кг* данында 1,2 *кг* тоют бирдиги болот; 12% белок, 2,1% май, 13% суу ж. б. заттар бар. Сулу саан уйга, айрыкча жаш торпокко, жылкыга берилет. Сулудан уйдун сүтү көбөйөт, тоок жумурткаңы көп тууйт. Данында витаминдер (B_1 ж-а B_2) көп, микроэлементтер (кобальт, цинк, марганец) ж. б. заттар кездешет. Сулунун 1 *кг* данында 0,99 тоют бирдиги болот. Белок 10,2%, май 4,4, суу 12%, клетчатка 8,3% ти түзөт. Булардан башка буурчак, сорго, таруу ж. б. да тоют катары колдонулат. Көгөргөн, бактериялык илдетке чалдыккан данды малга берүүгө болбойт.

ДАНЧЫ КОҢУЗДАР (Bruchidae)— коңуздар түркүмүнүн өсүмдүк м-н азыктануучу курт-кумурскалар тукуму. Дене уз. 2—6 *мм*дей, сүйрү, тоголок же жумуртка сымал, томпок, майда коңуз. Көзү тостогой, башы анча чоң эмес. Муруту 11 муунактуу, канаты кыска. Арткы буту алдыңкы бутунан жоон, узунураак. Жылына бир жолу тукумдайт. Дүйнөдө 1200дөй, а. и. КМШ өлкөлөрүндө 120дай түрү белгилүү. Көбүнчө чанактуу, чатыр гүлдүү, чырмоок өсүмдүктөрүнүн уругунда мителейт. Д. к. күн ачык, жылуу кезде көбөйүп, жумурткаларын өсүмдүк гүлүнө, саадагына таштайт. Андан личинкалары чыгып, саадак кабыгын көзөп, данына кирет. Көпчүлүк Д. к. буурчак, маш буурчак, жасмыкка чоң зыян келтирет. КМШ өлкөлөрүндө Д. к-га тышкы карантин чектелет. Пайдалуу түрлөрү аз. Чырмоокчу Д. к. отоо чөптөрдүн уругун жеп, пайдалуу.

ДАҢГИ, т а ң г и – кууш тоо өткөөлү, шаңшаар жер. Түш. Кырг-ндын топонимдеринде даңги (таңги) түшүнүктөрү арбын кездешет. Мис., Лейлек р-нундагы Таңги, Таңгибашы кыш.

ДАҢГИ ӨНИКС КЕНИ – Ош обл-нун Ноокат р-нундагы оникс кооз ташы жаткан жер. Араван–Эски-Ноокат автомобиль жолунан 1,5 *км* чыгыш тарапта, Араван-Сай суусу Даңги шаңшаарына кошулган жерде. Кендеги мрамор оникси шаңшаардын боорунда линза ж-а туюк карст үңкүрлөрүндө уюма кыртыш түрүндө. Линзалардын уз. 5–8 *м*, калыңдыгы 0,1–0,2 *м*. Түсү кызгылт, чанда жез сымал саргыч, жол-жол темгилдүү. Таш өтө кооз, блокторго жакшы болбот. Көркөм кооз буюмдарды жасаса болот.

ДА́О (кытайча – Кудай, жол, зээн, сөз, логос, маани дегенди билдирет) – кытай классикалык философиясынын эң маанилүү түшүнүктөрүнүн бири, *даосизмдин* озок категориясы. Д. алгачкы учурда «жол», «сапар» маанисин билдирген. Кийинчерээк Д. түшүнүгү философияда жарытылыш «жолун», анын мыйзам ченемдүүлүктөрүн туюндура баштаган. Д. адамдын турмуш жолунун маанисин билдирип, «этикалык норма» түшүнүгүнө (дао-дэ) айланган. Ойлоо айдыңында Д. «логика», «аргумент» (дао-ли) окуусун айкындайт. Д. түшүнүгүнүн мазмуну кытай философиясынын өнүгүшү м-н бирге өзгөрүп, кеңип отурган. Аны берип жиберсе болот, бирок кармоого болбойт, аны тереңдеп түшүнүүгө болот, бирок көрүү мүмкүн эмес, ал мезгилге да, мейкиндикке да көз каранды эмес, анын башталышы да, аягы да жок. Аны таанып-билүү, демек, жаратылыштын мыйзамына ээ болуу, ага ылайык келүүгө үйрөнүү дегендик. Д. байыркы кыргыз дүйнөтаанымы – *Теңирчиликтик* озөк философиясы – өзгөчө ойлом системасы болгон теор. «Жол» нуска наамасы м-н үндөшүп кетет.

ДАО ДЭ ЦЗИН, к. *Лао-Цзы.*

ДАОСИЗМ – 1) байыркы филос., диний окуулардын бири. Ал б. з. ч. 6–5-к-да Байыркы Кытайда пайда болгон. Д. окуусунун негиз салуучусу катары Конфуцийдин замандашы Лао-Цзы эсептелет. Д. окуусунун негизги түшүнүгү – Дао, ал Д. окуусунун филос. идеясынын өзөгүн түзөт. Бул терминдин сөзмө-сөз мааниси кыргыздын байыркы дүйнө таанымы Теңирчиликтин – «Жол» нуска наамасынын мазмунуна жакын. Д. «дүйнөнүн түпкү себеби», «ааламдын маңызы», «жаратылыштын негизги мыйзамы» сыяктуу теор. жоболорду камтыйт. Д-ди ар тараптан өнүктүргөн Конфуцийдин окуусунда «дао» деп, мыкты башкаруучунун жолун, адилеттүүлүктү оркүндөтүүнүн жолун, ыйман-адеп ченемдеринин жыйындысын түшүнүшкөн. Даонун жолун жолдоо, табигый кубулуштарга ж-а процесстерге кийлигишпөө, табият м-н татуу мамиледе болуу гана ийгиликке алып келет дешкен. Ал эми «Дао Дэ Цзин» китебинде: бардык заттар өзүнүн «менчик» жолу – д а о аркылуу жаралат ж-а өзгөрөт, дүйнөдө өзгөрүлбөс эч нерсе жок, бардыгы тең ошол өзгөрүүлөрдүн жүрүшүндө өзүнүн карама-каршысына айланышат деген филос. тыянак бар. Б. з-дын 2–3-к-нда Д. филос. ж-а диний багыттарга бөлүнүп кеткен. 2) Кытай диндеринин бири, б. з. 2-к-нда пайда болгон. Д-дин негизги канондук жоболору: теологиясы м-н теориясы 5-к-дын башталышында иштелип чыккан, Тан доорунда (10-к-га чейин) ал мамл. бийликтин өзгөчө колдоосунда болгон. Д. кытайдын расмий дини катары классикалык дао философиясы м-н аралашып, элдик синкреттик (бирикме, бүтүн) окуу катары 20-к-дын ортосуна чейин сакталып келген. Д-ди жактоочулардын максаты – дүйнөдө түркүн түрдүү ыкмаларды: атайын мүнөз тамак-аштан тартып, ар кандай дарылоочу дене тарбия көнүгүүлөрүнө чейинки ыкмаларды пайдалануу м-н адам өмүрүн узартууга жетишүү болгон.

Ад.: *Ян Хин-шун.* Древне-китайский философ Лао-цзы и его учение. М., 1950; *Торчинов Е. А.* Даосизм. СПб., 1998; *Вэнь Цзянь, Горобец Л. А.* Даосизм в современном Китае, СПб., 2005..

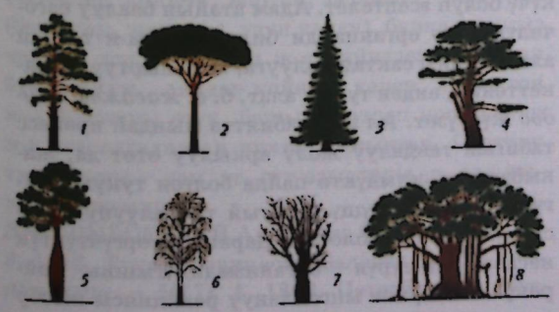
ДАРАЖА, с а н д ы н д а р а ж а с ы – бири-бирине барабар болгон бир нече сандын көбөйтүндүсү, б. а. $a^n = a \cdot a \cdot \ldots \cdot a$ (a – n жолу кайталанат). Көбөйтүүчү болуп кайталанган сан (a) – Д-нын негизи. Көбөйтүүчү канча жолу кайталанганын көрсөтүүчү сан (n) Д. көрсөткүчү деп аталат (n – натуралдык сан). Биринчи Д. сандын өзү, экинчи Д. квадрат, үчүнчү Д. куб деп аталат. Д. көрсөткүчү терс, бөлчөк, нөл болгон учурлар: $a^{-n}=1:a^n$; $a^0=1$ ($a\neq0$); $a^{n/m}=\sqrt[m]{a^n}$ ($a>0$, m – бүтүн, n – натуралдык сан). Терс сандын жуп Д-сы оң, так Д-сы терс сан болот. Д-нын негизги касиеттери: $a^n \cdot a^m=a^{n+m}$, $a^n:a^m=a^{n-m}$, $(a^n)^m=a^{n \cdot m}$, $(a \cdot b)^n=a^n b^n$, $(a:b)^n=a^n:b^n=a^n \cdot b^{-n}$. Ирационалдуу көрсөткүчтүү Д. $a^\lambda = lim a^{r_n}$, мында r_n – λга рационалдуу сандардын эркин удаалаштыгы. Д. түшүнүгүн кеңейтип, комплекстик өзгөрмөлүү функциялар теориясында Z^u түрүндөгү туюнтмалар дагы каралат, мында Z, u – комплекстик сандар. Жогорудагы эрежелер негизи туюнтма болгон Д. үчүн да колдонулат.

ДАРАЖАЛУУ КАТАР, к. *Катар.*

ДАРАЖАЛУУ ФУ́НКЦИЯ, к. *Функция.*

ДАРАК – катуу сөңгөктүү, тамыры бекем көп жылдык өсүмдүктөрдүн жалпы аты. Д-тын сыйда жоон сөңгөгүнөн көптөгөн майда бутактар чыгып, Д. шагын пайда кылат. Д. сөңгөгүнүн ж-а шагынын түзүлүшү б-ча ар түрдүү болот. Камбийдин эсебинен сөңгөгү жооноюп өсөт. Калың токойдо Д. түз, бийик өсүп, шагын аз байлайт, ачык жерде жалпак ж-а жоон болуп коюу бутактайт. Д-тардын эң бийиги – секвойя, дуглас пихтасы, эвкалипт (100–110 *м*), эң жоону – баобаб (диаметри 9 *м*ге чейин). Токойчулукта Д. бийикт. б-ча 25 *м*ден жогору (кызыл карагай, эмен, ак карагай, кара кайың, жөкө дарак), 15–25 *м*ге (байтерек, кайың, ак мажүрүм тал, балкарагай), 7–15 *м*ге (ак чечек, арча, четин ж. б.) чейинки болуп айырмаланат. Мөмө Д-тары бийик ж-а көп жыл өсүүчү (алмурут, гилас), анча бийик эмес, аз убакка өсүүчү (шабдаалы, алчанын кээ бир түрү) түрлөргө бөлүнөт. Айрым Д-тар 3–5 миң жыл өсөт. Д-тын сөңгөгүнөн курулуш материалдары, о. эле тиричиликте колдонулуучу жыгач буюмдары жасалат.

Даректын түрдүү формалары: 1 – кадимки мырза карагай; 2 – италия мырза карагайы; 3 – карагай; 4 – ливан бал карагайы; 5 – ботолко дарак; 6 – мажүрүм ак кайың; 7 – ак тал; 8 – баньян.



ДАРАК ИЛДЕТТЕРИ – түрдүү себептердин – илдет козгогуч м-н айлана-чөйрөнүн ыңгайсыз шартынын таасиринен дарак өсүмдүктөрүнүн өсүү функциясынын (фотосинтез, дем алуу, суу ж-а азык зат сиңирүү) ж-а анын түзүлүшүнүн бузулушу. Д. и. этиологиясына жараша жугуштуу ж-а жугушсуз болуп бөлүнөт. Жугуштуусун мите козу карын, бактерия, балырлар, актиномицеттер ж-а вирустардан, жугушсуз илдет айлана-чөйрөнүн ыңгайсыз шартынан пайда болот. Д. и. эл чарбасына өтө чоң зыян келтирет. Мөмө-даректын түшүмү төмөндөп, жыгачы зыянга учурайт. Дарак көбүнчө рак, чирик, дат, жараат илдеттерине чалдыгат. Каршы күрөшүү чаралары: илдеттүү даракты же бутакты кыркып таштоо; урук, көчөткө формалин ж. б. фунгицид чачуу; агротехниканы туура жүргүзүү.

Ад.: *Робертс Д. А.* Основы защиты растений. М., 1981.

ДАРБАЗА – чектеш тоолуу аймактарды бөлүп туруучу өткөөл (мис., Жуңгар дарбазасы). Жээктери бийик келген салыштырмалуу кууш кысык (мис., Кара кысыгы), кээде өткөөл капчыгайлар да Д. деп аталат.

ДАРБАЗА (Cateways) и н ф о р м а т и к а д а – 1) тармак колдонуучуларына арналган программалык жабдыктардын ж-а компьютер жабдууларынын бирикмеси. Д-ны пайдаланып, дүйнөлүк ж. б. глобал тармактарга чыгууга болот. Ал жеке компьютер тармагын универсал компьютер системасы м-н туташтырууда колдонулат. 2) Иштоо жобосуна көз каранды эмес тармак аралык берилиштерди жиберүү үчүн аппараттык ж-а программалык жабдуулар.

ДАРБЫЗ (Citrullus Forsk) – ашкабактар тукумундагы бир же көп жылдык өсүмдүк уруусу. Тамыры көп тарамдуу, жерге 1 *м*ден ашык кирет. Сабагы узун, оролуп же төшөлүп өсөт, жалбырагы жазы, айрым жыныстуу. Д. тоголок, сүйрү, жалпак, кабыгы агыш жашыл ж. б.; сулпу кызыл, кызгылт, айрымдарыныкы ак, сары. Д-дын жапайы, аш ж-а тоют түрү белгилүү. КМШ өлкөлөрүндө Төмөнкү Волга бою, Түн. Кавказ, Украина, Молдавия, Казакстан ж-а О. Азия респ-нда өстүрүлөт. Аш Д-ы желет, туздалат, маринаддалат, андан цукат жасалат. Д-да 11% кант болот. Тоют Д-ы чоң (салм. 10–15 *кг*), канттуулугу 2–3%. Жаңы кезинде ж-а силос түрүндө бардык малга берилет. Д. ысык климаттуу жерде жакшы өсөт, топурактын күрдүүлүгүн анча талап кылбайт. Д. эгилүүчү жер күзүндө айдалат (25–27 *см* тереңдикте), эрте жазда малалаңып, эки жолу культивацияланат. Кырг-нда



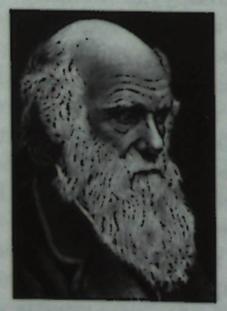
Дарбыздын жалпы көрүнүшү ж-а жара кесилген мөмөсү.

эгилүүчү Д. сорттору: Жеңүүчү, Мрамор, Мелитополь, Десерт ж. б.

Ад.: *Михов А. С., Алипиева М.* Практическое овощеводство. М., 1980. *Ивлев А. Н.* Справочник-словарь овощевода. Л., 1981.

ДАРВАЗ КЫРКА ТООСУ Батыш Памирде; Обихингоу, Пянж ж-а Ванч д-нын аралыктарында. Уз. 200 *км*дей. Бийик. 6083 *м*ге чейин (Арнавад чокусу). Негизинен гранит, метаморфизмделген сланец, конгломераттан турат. Бийик тоо рельефи басымдуу. Капталдарында талаа, бадал өсүмдүктөрү өсөт. Мөңгү (жалпы аянты 420 $км^2$дей) бар.

ДА́РВИН Чарлз Роберт (12.2.1809, Шрусбери – 19. 4. 1882, Лондонго жакын, Даун) – англ. табиятчы, табигый тандалуунун негизинде жаңыбар ж-а өсүмдүк түрлөрүнүн келип чыгышы ж-дөгү эвол. окууну негиздөөчү. Кембриж ун-тин бүтүрүп (1831), натуралист катары «Бигл» кемеси м-н дүйнө жүзүн кыдырып (1831–36), зоология, ботаника, геология, палеонтология, антропология, этнография б-ча көп байкоо жүргүзгөн. Саякаттан жыйналган маалыматтардын негизинде «Изилдөөлөр күндөлүгү» (1839) ж-а «Коралл рифтеринин түзүлүшү ж-а болуңушу» (1842), «Жанартоолуу аралдарга геологиялык байкоо жүргүзүү» (1844), «Түштүк Америкага геологиялык байкоо жүргүзүү» (1846) деген эмгектерин жарыялаган. Анын эң көрүнүктүү эмгеги – «Табигый тандалуу жолу менен түрлөрдүн келип чыгышы же жашоо үчүн күрөштө ыңгайлашкан породалардын сакталышы» (1859). Бул эмгегинде Д. өсүмдүк ж-а жаныбар түрлөрү туруктуу болбой, дайыма өзгөрүп турарын, азыркы учурдагы түрлөр табыгый талдалуунун негизинде мурунку жашаган түрлөрдөн келип чыккандыгын аныктаган. Тиричиликтин жаратылышка ыңгайланышы табигый тандалуунун натыйжасында пайда болгондугун айткан, ал эми «Бакма жаныбарлар менен эгилме өсүмдүктөрдүн өзгөрүшү» (1868) деген баалуу эмгегинде адамга пайдалуу жаныбар м-н өсүмдүктөрдү жасалма тандоо аркылуу алуу мүмкүндүгүн көрсөткөн. Д-дин «Адамдын келип чыгышы жана жыныстык тандоо» (1871) деген эмгегинде адамдын жаныбарлардан келип чыкканы көп сандаган далилдөөлөр м-н баса белгиленген. Д. – ботаника б-ча да бир катар баалуу эмгектердин автору. Д-дин эволюциялык окуусу ж-дө, к. *Дарвинизм*.



Эмг.: Сочинения. Т. 1–9. М.; Л., 1935–59.

Ад.: *Некрасов А. Д.* Чарлз Дарвин. М., 1957.

ДАРВИНИ́ЗМ – орг. дүйнө эволюциясынын Ч. *Дарвиндин* көз карашынын негизинде түптөлгөн материалисттик теориясы. Эволюциянын реалдуулугун далилдөө м-н эволюция процессинин механизмин түшүндүрөт. Д-дин пайда болушуна бир катар окумуштуулардын түрлөрдүн өзгөргүчтүгүн (трансформизм) айтып, бирок эволюциянын себебин ж-а механизмин ачалбаган концепциялары түртку болгон. Ч. Дарвин бул теориянын үстүндө 1837-жылдан баштап эмгектене баштаган. Ал палеонтология, салыштырма анатомия, эмбриология, систематика ж-а геологиянын маалыматтарына таянуу м-н, алардын жетишкендиктерин иш жүзүндө колдонгон. Дарвиндин негизги жоболору 1859-ж. чыккан «Табигый тандалуу жолу менен түрлөрдүн келип чыгышы» же «Жашоо үчүн күрөштө ыңгайлашкан породалардын сакталышы» деген китебинде жазылган. Англ. окумуштуу А. Уоллес Ч. Дарвин м-н байланышпай туруп эле анын ою на жакын жыйынтыкка келген. Д-ди өөрчүтүүгө ж-а жайылтууга Т. Гексли («Д.» терминин сунуш кылган, 1860), Ф. Мюллер ж-а Э. Геккель, А. О. ж-а В. О. Ковалевскийлер, Н. А. ж-а А. Н. Северцовдор, К. А. Тимирязев, И. И. Шмальгаузен ж. б. чоң салым кошушкан. 20-к-дын 20–30-жылдарында Д. м-н генетиканын жетишкендиктерин бириктирүүчү эволюциянын синтездик теориясы пайда болгон. Д. б-ча *тукум куучулук, өзгөргүчтүк* ж-а *табигый тандалуу* эволюциянын кыймылдаткыч күчү болуп эсептелет. Адам атайын баалуу өзгөчөлүккө ээ организмди билгичтик м-н тандап алат да, аны сактап калууга, жакшыртууга аракеттенип, андан тукум алат, б. а. *жасалма тандоо* жүргүзөт. Ал эми табиятта мындай процесс табигый тандалуу жолу аркылуу өтөт да, жаныбар м-н өсүмдүктө пайда болгон тукум куучулуктун өзгөрүшү табигый тандалуунун таасирине жараша болот. Ч. Дарвин өзгөргүчтүктүн негизги эки түрүн – организмдин тышкы чөйрөнүн таасирине ыңгайлануу реакциясы жообу

белгилүү ж-а чөйрөнүн таасиринен пайда болуп, бирок ыңгайлануу жөндөмсүз белгисиз түрү бар экенин айткан. Дарвин эволюция үчүн негизги материал белгисиз өзгөргүчтүк деп эсептеген. Кийинки биологдор да эволюциянын негизги материалы белгисиз (тукум куучулук) өзгөргүчтүк экенин аргындаштыруунун натыйжасында пайда болгон *мутация* ж-а анын комбинацияларынын негизинде аныкташкан. Организмдин айлана-чөйрө м-н өз ара аракети *жашоо үчүн күрөш* болуп эсептелет. Дарвиндин эң негизги ил. табылгасы – эволюциянын кыймылдаткыч күчүн аныктагандыгында. Бул табылга биология илими тарабынан тереңдеп ж-а толукталып, азыркы Д-дин негизин түзөт.

Ад.: *Шмальгаузен И. И.* Проблемы дарвинизма. Л., 1969; *Пирманад А. А.* Дарвинизм. М., 1978.

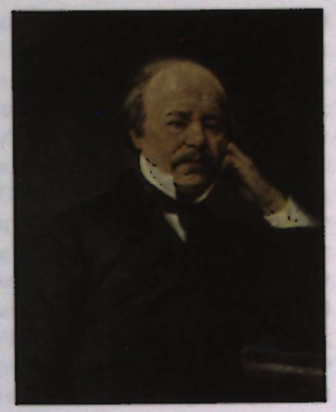
Б. Бегалиева.

ДАРГИНДЕР (өздөрүн дарган, даргант и деп аташат) – Дагстан Респ-нын жерг. калкы. Россиянын Ставрополь крайында ж-а Калмакстанда да жашайт. Жалпы саны 365,0 миң адам, а. и. (тили, мад-ты, турмуш-тиричилиги жагынан жакын кайтаг ж-а кубачилер м-н кошо) 280,4 миңи Дагстанда (2000). Даргин, о. эле орус тилинде да сүйлөшөт. Дини – мусулман-суннит. Д. этноними алгач 15-к-да эскерилет. Д-дин негизги кесиби – дыйканчылык, мал чарбачылык, багбанчылык. Байыртан өнүккөн кол өнөрчүлүгү бар. Негизинен тоолуу аймактарда жүн (кездеме, килем, таар ж. б. токуу иштери), металл, жыгач, таш ж-а тери иштетүү кенири өнүккөн. Кубачи зергерлери курал-жарактары, зер буюмдары м-н даңкталган. Д-дин негизги социалдык уюткусун айылдык жамаат түзүп, кичи үй-бүлө түрү калыптанган. Бир тукумдан тараган тухум – үй-бүлөнүн патрилиниялык тобу сакталган. Д. үстү темир же черепица м-н жабылган эки же көп кабат үйлөрдө жашашат. Эркектер көйнөк, ыштан, бешмант, черкеска (бели тар, жакасыз, узун чапан), бурка (жеңсиз чапан), тон, булгаары ж-а кийизден жасалган бут кийим, аялдар көйнөк, кенен шым, тон ж-а булгаары өтүк, башына күмүш кооздуктар м-н жасалгаланган чухта жамынган. Салттуу тамак-ашы – дан, эт, сүт азыктары, о. эле жашылча-жемиштер.



Ш. Керимова.

ДАРГОМЫ́ЖСКИЙ Александр Сергеевич [2(14). 2. 1813, Тула губерниясы, Белёвск уезди, Троицк кыш. – 5(17). 1. 1869, Петербург] – орус композитору, муз. сын реализминин ири өкүлү. Бир катар чыгармаларында («Картаң капрал», «Курт», «Титулярдык советник») коомдук теңсиздикти ашкерелеген. Элдин турмуш-тиричилигин чагылдырган лирикалык, декламациялык-речитативдик драмалардын жаңы түрлөрүн жараткан. Д. орустун *Глинка* баштаган улуттук классикалык муз. мектебинин элдик-реалисттик талаптарын өнүктүрүп, жаңы табылгалар м-н байыткан. Белгилүү чыгармалары: «Эсмеральда» (В. Гюгонун романы б-ча, 1841), «Суу периси» (1855), «Таш конок» (1866, экөө тең А. С. Пушкиндин чыгармалары б-ча) ж. б. опералар. Д. симф. оркестр үчүн «Жез кемпир» аттуу тамашалуу фантазияны (1862) ж-а «Чухон фантазияларын» (1867), фортепьяно үчүн пьесаларды, вокалдык квартеттерди, 100гө жакын романс, ырларды жазган. Д-ди *Мусоргский* музыкадагы чындыктын окутуучусу деп атаган. А. Малдыбаев ати. Кыргыз улуттук опера ж-а балет театрында «Эсмеральда», «Суу периси» ж. б. опералары коюлган.



А. С. Даргомыжский. Сүротчү К. Е. Маковский тарткан портрет. Третьяков галереясы. Москва.

ДАРГЫН (Erysimum) – өсүмдүктөрдүн кайчы гүлдүүлөр тукумундагы уруусу. Эки же көп жылдык чөп. Өзөк тамыр, сабагы тик, бийикт. 25–80 *см*. Сүйрү, чети тилчедей кесик, жалбырагы түп жагында тегерек жайгашкан. Топ гүлү – себетче, гүлү көк же көгүш, кээде агыш. Мөмөсү цилиндр же төрт кырдуу – саадак. Уругу бир катар тизилген. Анын 100 түрү Евразия, Түн. Африкада таралган, КМШ өлкөлөрүндө 70 түрү негизинен Кавказда, О. Азияда өсөт. Кырг-нда 9 түрү кургак өрөөндөрдө, талааларда, шагыл таштуу тоо беттеринде, кээде бийик тоолордун капчыгайларында кездешет. Айрым түрлөрүнүн дарылык касиети бар, медицинада колдонулат.

ДАРД ТИЛДЕРИ – Афганстандын түн.-чыгышында, Пакистан м-н Индиянын чектеш аймактарына тараган тилдердин тобу. Д. т. индиран тил тобуна кирет. Ал үч топчого бөлүнөт: кашмир, шина, кохистан тил тобу (чыгыш топчо); кховар, калаша, пашаи ж. б. (борб. топчо); ашкур, прасун, вайгали, кати, дамели (батыш топчо, көбүнчө кафир тобу деп ата-

лат). Булардын ичинен жазуусу бары – кашмир тили.

Ад.: *Эдельман Д. И.* Дардские языки. М., 1965.

ДАРДАНЕ́ЛЛ (түркчо Чанаккале-Богазы, байыркы гр. Геллеспонт) – Түркиядагы кысык. Европа (Балкан ж. а.) м-н Азияны (Кичи Азияны) бөлүп, Мрамор деңизин Эгей деңизи м-н туташтырат. Уз. 120,5 *км*, туурасы 1,3–27 *км*, терендиги фарватерде 29–153 *м*. Европа жак жээгинде Гелиболу, Азия тарабында Чанаккале (Түркия) порттору жайгашкан.

ДА́РЕНДОРФ (Dahrendorf) Ральф (1.5. 1929-ж. т., Гамбург) – социал. стратификация ж-а жаңжалдар теориясын негиздеген немис саясат иликтөөчүсү, азыркы либерализмдин идеологу. Д. «Индустриялык коомдогу тап жана тап жаңжалдары» (1959), «Жаңжал жана эркиндик» (1972) аттуу эмгектеринде социал. стратификация концепциясын ж-а «Жаңжал теориясын» иштеп чыккан. Д. таптар ортосундагы жаңжалдын түпкү себебин менчиктен эмес, коомдогу үстөмдүккө карата көз карандылыктын каршылык көрсөтүүсү м-н байланыштырган. Мындай кырдаал кайсы гана коом болбосун баарына таандык болгондуктан, тийиштүү жаңжалдарды жаратпай койбойт, – деген. Д-тун пикири б-ча «кимде ким жаңжалдардын кесепетин эске алып, аларды колго алууга алы келсе, ал тарых ыргактарын көзөмөлдөөнү да колуна алган болот». Анын көз карашы б-ча социалдык жаңжалдар – кайсы коомдо болбосун баш ийүүчүлүк м-н үстөмдүктүн ортосундагы мамилелердин натыйжасы. Жаңжалды күчтоп басуу, аны күчөтүп-курчутуп жиберет, ал эми «рационалдуу жондоо» – көзөмөлдонүүчү эволюцияга алып келет,– деп эсептейт.

ДА́РИЙ I, Дариуш, Дараявауш – *Ахеменниддер* династиясынан чыккан перс падышасы (б. з. ч. 522 – б. з. ч. 486), реформа жасоо м-н мамлекетин кайра куруп, аны кенейтүү үчүн О. Азияга эки жолу жүрүш кылган (к. *Бехустун жазмасы*). Алардын бири (б. з. ч. 519-ж.), бул жердин тургундары сактар м-н массагеттердин катуу каршылык кылышына байланыштуу ийгиликсиз аяктаган. *Грек-перс согушун (500–449)* уланткан. Ал эми б. з. ч. 519-ж. Д. I сак-тиграхаудаларга жүрүш жасап, алардын кол башчысы Скунханы колго түшүргөн. Бирок көчмөндөр жашаган бул аймакка өз бийлигин биротоло орното албаган. Өлкө аскердик-админ. округдарга (сатрапияларга) бөлүнгөн, жолдор курулуп, каналдар калыбына келтирилген. Д. I алтын монета – дариктерди чыгарткан. Д. I нин тушунда Ахеменниддер мамлекети чыңдалган ж-а анын эң өнүккөн доору болгон, к. *Ахеменниддер мамлекети*.

ДАРКАН – Ысык-Кол обл-нун Жети-Өгүз р-нундагы кыштак.Даркан айыл өкмөтүнө караштуу. Жууку суусунун сол өйүзүндө, Бишкек – Караколавтомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1733 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кызыл-Суу кыш-нан 10 *км* батыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 172 *км*. Кыштак 1911-ж. негизделген. Калкы 6407 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенип, дыйканчылыкта эмгектенет. Орто ж-а негизги мектеп, бала бакча, медпункт, амбулатория, дарыкана, мад-т үйү, китепкана бар.

ДАРКАН ШААР КАЛДЫГЫ – 10–12-к-га таандык шаар урандысы. Ысык-Көл ороонундогу Жууку суусунун сол өйүзүндө жайгашкан. Аянты 100 *га*. Эки бөлүктөн – негизги чептерден ж-а алардын чет-жакаларындагы чоң аянттан туруп, уз. 8 *км* келген дубал м-н курчалган. Борб. бөлүгүндөгү ар түрдүү чоңдукта көп сандаган курулуш калдыктары доңсоо түрүндө сакталган. Казуу убагында турак жай ж-а чарбалык курулуштардын калдыктары табылган. Борб. бөлүгүнөн тышкары жердеги курулуштар бири-биринен кыйла алыстыкта топ-топ болуп жайгашкан. Карапайым шаардыктардын жер участоктору борбордун сыртында болгон. Шаар эң негизги кербен жолунун боюна жайгашкандыктан, кылымдагы соода-сатык мамилелеринде чоң роль ойногон.

ДА́РЛИНГ (жерг. эл жогорку агымын – Кондомайн, ортонкусун – Балоин, төмөнкүсүн – Бирри деп атайт) – Австралиянын түш.-чыгышындагы дарыя, Муррейдин оң куймасы. Уз. 2740 *км*, алабынын аянты 650 миң *км*^{2}. Нью-Ингленд кырка тоосунун батыш капталынан башталып, чөл аркылуу агат. Орт. чыгымы 42 *м*^{3}*/сек*. Кургакчылык жылы төмөнкү агымы соолуп калат. Сугатка пайдаланылат. Жаңы Түш. Уэльстин губернатору – Р. Дарлингдин урматына аталган.

ДАРООТ-КОРГОН – Кокон хандыгынын доорунa таандык чеп. 1821-ж. Чоң-Алай ороонундо Дароот-Коргон кыш-нын жанында курулган. Ал



тоолуу Алай аймагында хандык бийликтин аскердик-акимдик таяныч түйүнү болгон. Чарчы формада. Дубалынын бийикт. 4 *м*. Түн. тарабында гана жалгыз дарбазасы болгон. Чеп 1984-ж. тарыхчы Б. А. Дүйшеев тарабынан изилденген.

ДАРООТ-КОРГОН – Ош обл-ндагы Чоң Алай р-нунун ж-а Дароот-Коргон айыл өкмөтүнүн борбору, кыштак. Алай ороонунун батыш болугундо, Кызыл-Суу суусунун боюнда, деңиз деңг. 2460 *м* бийикте жайгашкан. Облустун борбору ж-а темир жол бекети Ош ш-нан 286 *км* түш.-батыш тарапта. Кыштак 1885-ж. негизделген. Калкы 4852 (2006); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Эки орто мектеп, бала-бакча, мад-т үйү, клуб, райондук ж-а балдар китепканасы бар. Ооруканa, ФАП, үй-бүлөлүк врачтар тобу, мончо иштейт. Кыштактын жанында Кокон хандыгы учурунда курулган (1821) чептин калдыгы сакталган.

ДАРЧЫ – эки тирөөчкө керилген аркандын үстүндө оюн көрсөтүүчү цирк артисти. Д. байыртадан эле Рим, Кытай ж-а Персияда болгон. О. кылымда О. Азияга, Кавказга, Европага, кийинчерээк Түш. Америкага, 19-к-дын 2-жарымында Россияга тараган. Д. эл чогулган жыйында музыканын коштоосу м-н ачык аянттарда



Дарчылар – бир тууган Сайракан жана Махмуд Субанбековдор.

оюн көрсөткөн. Шартка жараша дардын бийиктиги ар кандай болуп, аркан ар түрдүү материалдан эшилет. Кийинчерээк Д-нын оюну цирк артисттеринин программасына кеңири кирди. Белгилүү Д-лар: орус Д-лары Свириндер, Тарасовдор (1920–50), Хибиндер (1940–50), Волжанскийлер (1950–70), өзбек Д-лары Ташкенбаевдер (1940–70), дагстандык «Цовкра» коллективи (1930–70). Кыргыз циркинде С. Байбориева, бир тууган С. ж-а М. Субанбековдор мыкты Д-лар катары таанымал.

ДАРЫКАНА, аптека (гр. apothēkḗ – кампа, сактоочу жай) – дары-дармек ж-а мед. товарларды даярдоочу, сактоочу ж-а берүүчү (сатуучу) мекеме (же оорукананын бөлүмү). Алгачкы Д. 754-ж. Багдадда ачылган.

ДАРЫЛАР – дары өсүмдүктөн, жаныбар органдарынан же минерал заттардан алынган, оорунy дарылоодо колдонулуучу заттар. Д. көбүнчө синтез жолу м-н алынат. Азыркы медицинада адам организминин системасынан ж-а түрдүү патол. процесстерге таасир этүүчү Д. бар. Ошого байланыштуу алар бир нече топко бөлүнөт. Борб. нерв системасына, четки нерв системасына, жүрөк-кан тамыр системасына, о. эле дем алуу органдарына, ичеги-карын жолдоруна, бөйрөк функциясына таасир этүүчү Д. бар. Кан ж-а кан пайда болуу процессинин бузулууларында кандын уюшун азайтуучу, кан пайда болууну ыкчамдатуучу Д. колдонулат. Микробдорго ж-а мителерге каршы колдонулуучу Д. – *антисептика каражаттары, антибиотиктер*, туберкулёзго, мите козу карындарга, микробдорго, *безгекке, гельминттерге* каршы ж. б. дары-дармектер. Шишикке каршы Д. шишик клеткаларынын өсүшүн басаңдатат. Д. суюк, жумшак, кургак түрүндө даярдалат. Суюк Д. эритме, маңыз, тундурма, суспензия, микстура ж. б. түрүндө болот. Жумшак Д-га май, линимент, паста, шамчалар кирет. Кургак Д. – күкүм, гранул, таблетка ж. б.; инъекция түрүндөгү Д. – эритме, суспензия, о. эле стерилденген күкүм. Д-ны үйдө сактоо эрежелерин билүү өтө чоң мааниге ээ. Эгер дары көпкө сакталса, алар күн нурунун, нымдын, темп-ранын ж. б. таасиринен бузулуп, дарылык касиети жоголот же уу затка айланат. Д-ды балдар жетпеген жерде өзүнчө кутучада сактоо сунуш кылынат.

ДАРЫЛОО ПЕДАГОГИКАСЫ – акыл-эси кем ж-а майып балдарды окутууда, тарбиялоодо ж-а аларды болочок турмушка даярдоодо пед. ж-а дарылоо каражаттарын колдонуу теориясы ж-а практикасы ж-дөгү илим. Оорулуу балдарды акыл-эс, адеп жагынан өстүрүүнү атайын физиотерапия, психотерапия м-н окуу-тарбия ишин айкалыштырган режимде алып барат.

ДАРЫЛООЧУ ДЕНЕ ТАРБИЯ – ар кандай оорууларды алдын алуу ж-а дарылоо максатында колдонулуучу дене тарбия көнүгүүлөрү; мед. калыбына келтирүүнүн негизги ыкмасы. Аны туура пайдалануу тез айыгууга, эмгекке жөндөмдүүлүктү калыбына келтирүүгө түрткү берет. Ооруканада, санаторийде, поликлиникада комплекстүү дарылоонун бир ыкмасы катары пайдаланылат. Ал бүт организмди чыңдоочу жалпы ж-а айрым органдын, системанын бузулган функциясын калыбына келтирүүгө багытталган атайын машыгууларга бөлүнөт. Врач көнүгүүлөрдү

сунуш кылууда оорунун мүнөзүн, өзгөчөлүгүн, органдар м-н системалардын өзгөрүү даражасын, стадиясын, о. эле аны м-н бир мезгилде жүргүзүлүүчү дарылоону эске алат. Д. д. т-нын негизин дене тарбия көнүгүүлөрү түзөт, алар гимнастикалык, спорттук ж-а оюндар болуп ажыратылат. Дене тарбия көнүгүүлөрү нерв системасынын бузулган функцияларын калыбына келтирип, сергитет ж-а дарылоонун башка каражаттарынын таасирин күчөтөт. Узак убакыт төшөктө жатып, алсыраган учурда, таяныч-кыймыл аппаратынын кээ бир ооруларында, кырсыктан жабыркаганда алардын функциясын калыбына келтирүүдө, сөөк булчуң системасынын ж-а муун ооруларын дарылоодо жакшы натыйжа берет. Ал хирург. практикада операциядан кийинки кабылдоолорду алдын алууга ж-а операциялык жарааттын бүтүшүн тездетүүдө, ички органдарды дарылоодо жардамы чоң; айрыкча жүрөкканан тамыр системасынын, дем алуу органдарынын ооруларында, о. эле зат алмашуунун бузулушунан болгон ооруларда кеңири пайдаланылат. Шал, невроз, жугуштуу оорулардын натыйжасында борб. ж-а четки нерв системасынын жабыркоолорун калыбына келтирүүдө ж. б-да мааниси чоң. Д. д. т-сын табият таасири м-н айкалыштыруу да өтө натыйжалуу.

ДАРЫ ӨСҮМДҮКТӨР – медицина м-н ветеринарияда оору же ыланды дарылоо, алдын алуу максатында пайдалануучу өсүмдүктөр. Алардын дарылык касиети курамындагы *алколоиддер*, гликозиддер, *витаминдер* ж. б. заттардын болушуна негизделген. Д. ө-дүн түрдүү органдарындагы таасир берүүчү заттардын курамы ж-а саны жыл мезгилине, өсүмдүктүн жашына, өскөн жерине байланыштуу өзгөрөт. Дары заттар өсүмдүктүн бүчүрүндө, жалбырагында же сабагында, мөмөсүндө же гүлүндө, тамырында же кабыгында ж. б. органдарында топтолот. Ошондуктан өсүмдүктүн дары заттар чогулган бөлүгүн гана жыйнап алуу керек. Активдүү заттар ар кайсы органдарында ар башка убакытта жыйналгандыктан аларды чогултуу мезгили чоң мааниге ээ. Тамыр-сабак, тамыр, түймөктөр эрте жазда ж-а күзүндө казылып алынат. Бүчүрдү ачыла электе чогултуу керек. Кабыкты жазында катый электе сыйрып алат. Жалбырак богок пайда болуу, гүлдөө мезгилинде чогултулат. Бул сырьёлор дары даярдоочу уюмдарга өткөрүлөт. Кырг-нда дары өсүмдүктөрүнөн *бака жалбырак, адырашман, карын-*

Дары өсүмдүктөр: 1 – теңге гүл; 2 – сары чай чөп; 3 – адонис; 4 – чочко жаңгак; 5 – кызыл оймок гүл; 6 – атропа (белладонна); 7 – алоэ; 8 – мээр чөптүн тамыры; 9 – гүлкан; 10 – меңдубана.












дыз, апийим, мышык тамыр, ит мурун, даргын, долоно, зире, мээр чөп, кийик от, жаңгак, бөрү карагат, жалбыз, чычырканак, меңдубана, чекенде ж. б. кеңири тараган. Д. ө. адамдын организмине тийгизген таасири б-ча бир нече топко бөлүнөт. Алар борб. нерв, жүрөк-кан тамыр, дем алуу, ичеги-карын системаларына, *боор, от, бөйрөк* ж-а заара жолдорунун ооруларын дарылоочу, спазмды жазуучу ж-а ооруну басандатуучу, кан токтотуучу, мите курттарга каршы, гинекология, дерматол. практикада колдонулуучу болуп айырмаланат.

Ад.: *Машковский М. Д.* Лекарственные средства. 7-е изд., 1–2 раздел. М., 1972; *Алтымышев А.* Лекарственные богатства. Ф., 1974.

С. Абдрасулов.

ДАРЫЯ, дайра, өзөн, суу – жаан-чачын, мөңгү ж-а булактардан топтолгон суунун өзү калыптандырган нук м-н табигый үзгүлтүксүз агымы; чоң өзөн суу. Д-нын пайда болушу климаттык, орогр. ж-а геоморфол. шарттарга байланыштуу. Д. алабынын аянты, узундугу, туурасы, нугунун терендиги, суусунун деңгээли, ылдамдыгы, чыгымы ж. б. м-н мүнөздөлөт. Ортонку кендиктерде жаан-чачындын олчому 250 *мм*, субтропиктерде 500 *мм*, тропиктерде 700 – 1000 *мм*ге жеткенде гана Д. пайда болот. Д-нын калыптанышы үчүн жер бетинде суунун бир нукка топтой турган алап (к. *Дарыя алабы*) ж-а нук өтүүчү жерлердин эңкейиштиги зарыл. Д-нын башталышы – башат, бүткөн жери (океан, деңиз, көл, башка Д-га куйган жери) – чат деп аталат. Суу агып жаткан сай – нук, кум-таш чайкап калган тайыздык – сайроон, суу ташыганда жайпаган жээктеги түзөң – жайылма, жээктеги жардын үстү – кашат, ага келип кошулган суулар – куйма делет. Д-нын узундугу бир нече *км*ден миңдеген кмге, туурасы бир нече *м*ден бир канча *км*ге, алабынын аянты миңдеген *км²*ге жетет. Дүйнөдөгү эң узун Д. – Нил (уз. 6671 *км*), Евразияда – Янцзы (уз. 5800 *км*), КМШда – Обь (уз. Иртыш д. м-н 5570 *км*). Дүйнөдөгү суусу эң мол Д. – Түш. Америкадагы Амазонка. Кырг-ндагы эң узун Д. – Чүй (жалпы уз. 1030 *км*), эң чоң ж-а суусу молу – Нарын.

Д. жер бетиндеги суунун айлануусунда негизги ролду ойнойт. Бир жылда агып өткөн Д. суларынын өлчөмү 41 700 *км³*ге жетет, бул саргактыкка түшкөн жаан-чачындын 35% ин түзөт.

Дүйнөдөгү ири дарыялар

Аталышы	Узундугу, *км*	Алабынын аянты, миң *км²*	Орточо чыгымы, *м³/сек*	Дүйнө бөлүгү
Нил (Кагера м-н)	6671	2870	2600	Африка
Миссисипи (Миссури м-н)	6420	3268	19000	Түн. Америка
Амазонка (Мараньондун башатынан)	6400	7180	220000	Түш. Америка
Янцзы	5800	1808	34000	Азия
Обь (Иртыш м-н)	5410	2990	12700	Азия
Хуанхэ	4845	771	2000	Азия
Миссури	4740	1370	2600	Түн. Америка
Меконг	4500	810	13200	Азия
Амур (Аргунь м-н)	4440	1855	10900	Азия
Лена	4400	2490	17000	Азия
Парана	4380	2663	17500	Түш. Америка
Конго (Луабалаба м-н)	4320	3691	46000	Африка
Макензи (Пис-Ривер м-н)	4250	1804	11000	Түн. Америка
Иртыш	4248	1643	2830	Азия
Нигер	4160	2092	9300	Африка
Енисей (Энесай)	4102	2580	19800	Азия
Юкон	3700	855	6500	Түн. Америка
Волга	3531	1360	7710	Европа
Ыйык Лаврентий	3350	1290	14000	Түн. Америка
Журуа	3280	224	9000	Түш. Америка
Салуин	3200	325	6700	Азия
Пурус	3200	365	12600	Түш. Америка
Инд	3180	980	3850	Азия
Евфрат (Мурат м-н)	3065	673	840	Азия
Сырдарыя (Нарын м-н)	3019	211	446	Азия
Төмөнкү Тунгуска	2989	473	3680	Азия
Брахмапутра	2900	935	12000	Азия
Рио-Гранде	2870	570	15–20	Түн. Америка
Дунай	2850	817	6430	Европа
Токантинс	2850	770	16300	Түш. Америка
Сан-Франциску	2800	600	3300	Түш. Америка
Колорадо	2740	635	508	Түн. Америка
Дарлинг	2740	650	42	Австралия
Ориноко	2730	1086	29000	Түш. Америка
Ганг	2700	1120	13000	Азия
Замбези	2660	1330	16000	Африка
Вилюй	2650	454	1480	Азия
Муррей	2570	1057	330	Австралия
Нельсон (Саскачеван м-н)	2568	1072	2370	Түн. Америка
Аму-Дарыя (Панж м-н)	2540	309	1900	Азия
Парагвай	2500	1150	4000	Түш. Америка
Ишим	2450	177	56	Азия
Урал	2428	231	225	Евразия

Кыргызстандагы ири дарыялар

Аталышы	Узундугу км	Алабынын аянты мин км²	Орточо чыгымы м³/сек
Нарын	534 (807)	58,370	432 (Үч-Коргон тушта)
Чүй	260 (1030)	22 (67,5)	71
Кызыл-Суу (Батыш)	210	7,774	65
Чаткал	217	7,110	122
Сары-Жаз	197 (282)	12,900	137–140
Ак-Сай	96	7,440	9,3
Түп	120	1,180	10,6
Талас	102 (661)	8,258	32,7
Жыргалан	97	2,070	22,5
Кара-Дарыя	80 (180)	24,040 (33,1)	121
Чоң Үзөңгү-Кууш	83 (116)	2,880	27

Жершарындагы нымдуу ж-а тоолуу аймактардагы Д. суусу мол болсо, ысык ж-а чөлдүү аймактарда өтө аз болот.

Д-ларды гидрология илими изилдейт. Д-лардын адамдын жашоосу ж-а анын чарбачылыгы үчүн мааниси өтө чоң. Кээ бир Д-лар кеме жүрүүгө, сал агызууга пайдаланылат; суу сактагычтар, ГЭС ж. б. курулат; о. ж-ды, калкты, а. ч-ны суу м-н камсыз кылат; андан балык кармалат. Д-нын жайылмаларындагы топурак күрдүү болгондуктан, мол түшүм алынат. Айрым Д-лардын нугунда ж-а кашатында алтын, платина, алмаз, касситерит, рутил ж. б. баалуу металлдардын чачынды кендери болот.

Ад.: *Чеботарев А. И.* Общая гидрология (воды суши). Л., 1960; *Алполов Б. А.* Учение о реках. М., 1963; *Шульц В. Л.* Реки Средней Азии. Л., 1965.

С. Аламанов.

ДАРЫЯ АЛАБЫ – дарыя ж-а анын куймаларынын суулары жыйналган жер бетинин бөлүгү. Дарыя суусун жыйноочу кургактыктын бети алаптын суу топтоочу аянты деп аталат. Д. а. жер үстүндөгү ж-а жер астындагы суу топтоочу аянттардан турат. Жер астындагы алаптын аянтын аныктоо кыйын болгондуктан, Д. а-нын өлчөмү катары жер үстүндөгү аянт гана алынат. Танапташ жаткан Д. а-нын чеги атм-ралык жаан-чачынды алардын өрөөндөрүнүн капталдарына карай каршы эки багытка бөлгөн суу бөлгүч кырлар аркылуу өтөт. Д. а-нын формасы ж-а аянты суу жыйналуучу жердин геогр. абалы м-н рельефине, геол. түзүлүшүнө карата ар түрдүү болот.

С. Аламанов.

ДАРЫЯ ӨРӨӨНҮ, суу өрөөнү – дарыя суусунун жемиришинен улам пайда болгон рельефтин формасы. Өрөөн дарыя аккан багыт б-ча (башатынан чатына чейин) узунунан созулуп жатат. Андай өрөөндөр дарыянын нугун, жайылмасын, тектирлерин ж-а жээктерин камтыйт. Дарыя өрөөндөрү а. ч. эгиндерин өстүрүүгө пайдаланылат; анда калктуу пункттар да болот, к. *Өрөөн*.

ДАРЫЯ ЧӨКМӨЛӨРҮ, к. *Аллювий*.

ДАР-ЭС-САЛАМ – Танзаниядагы шаар. Инди океанынын жээгинде. Калкы 2,9 млндон ашык (2007). Эл аралык аэропорту бар. Өлкөнүн негизги деңиз порту. Тамак-аш – татымал, текстиль, нефть ажыратуу, фармацевтика, кеме куруу ө. ж. ишканалары иштейт. Ун-т, коллеж (мед., тех., коммерциялык), улуттук ж-а тарых-этногр. музейи, сүрөт гал., театр бар. Ботан. бак уюшулган. Замбияга транс-



Шаардын жалпы көрүнүшү.

зиттик нефть кууру кетет. 1862-ж. Занзибар султаны тарабынан негизделген. 1891-жылдан Германиялык Чыгыш Африканын адм. борбору. 1961–64-ж. көз карандысыз Танганьика мамлекетинин, 1964–93-ж. Танзаниянын борбору болгон.

ДАСТАН – эпикалык жанр; Чыгыш элдеринин фольклору м-н ад-тындагы баатырдык же романтикалык мүнөздөгү көлөмдүү поэма. Ыр түрүндө же кара сөз м-н жазылат; аткарууда кыраатка, обонго салып айтуу кезектеше берет. Д. баатырдык-фантастикалык темадагы жомок, уламыш, санжыралардан турат. Кара сөз түрүндөгүсүндө ыр, диалог же монолог эриш-аркак жүрөт. Д-ды түркмөн, азербайжан, түрктөр о г у з - н а м е деп да атайт. 10–15-к-да перс, тажик, өзбек, азербайжан ад-тында айрым романтикалык поэмалар (мис., «Лайли-Мажнун», «Хосров-Ширин») ж-а эпикалык чоң поэмалардын главалары (мис., Фирдоусинин «Шахнамеси») Д. делген. Көпчүлүк Д-ды качандыр бир заманда жеке адамдар чыгарып, элдин көркөм кенчине кирген элдик-поэтикалык Д-дан айырмаланбай калган. Д-дын бул эки түрүнө тең карманды идеалдаштыруу, апыртуу мүнөздүү. Профессионал ад-тта Д. 16–18-к-да кыйла өрүш алган. Кээ бир элде (өзбек, кара калпак, түрк, кыргыз ж. б.) Д. азыр да жаралууда. Кыргыз фолькористикасы м-н адабият таануусунда фольклордук (мис., «Жаныш-Байыш», «Курманбек») ж-а адабий поэмаларды кээде Д. деп атайт.

«ДАСТАН» ТРАНСУЛУТТУК КОРПОРАЦИЯСЫ – ачык акционердик коом (1993). Бишкек-

теги Кыргыз ССРинин 50 жылдыгы ати. «Физприборлор» з-нун (1956) базасында уюшулган. Коом – КМШда деңиз аскеринин курал-жарактарын, суу алдындагы-тех. атайын багыттагы каражаттарды куруучу негизги ишканалардын бири. Коргонуу комплексинин жогорку технологиясы мед. техниканы өндүрүү үчүн пайдаланылат, ал техникалар м-н КМШ өлкөлөрүнүн көпчүлүгүнүн мед. мекемелери жабдылган. Жаңы экон. шарттарда иштөө мезгилинде өндүрүштүк-тех. багыттагы буюмдарды, эл керектөөчү товарларды чыгаруу өздөштүрүлдү. Москва, Красноярск, Новосибирск, Екатеринбург (Россия), Полтава (Украина) ш-ларында корпорациянын сервистик кызмат көрсөтүү борборлору м-н өкүлчүлүктөрү түзүлгөн. Коом 1994-ж. «Алтын глобус» Эл аралык сыйл. татыган.

ДАСТОРКӨН (фарсча дастар – жоолук), т а с м а л – 1) үстүнө тамак-аш коюлчу кастарлуу буюм. Д-ду жайганда туюк учу төрдү каратылып, алгач нан коюлат. Д. байыртадан таза, ыйык буюм катары саналып, үстүнөн эч ким аттабаган. Учурда Д-дун кездеме, клеёнка ж. б. материалдардан жасалган көп түрлөрү бар. 2) Берилүүчү тамак-аштын жалпы аталышы. Д-дон даам татуу улуулата нан ооз тийүүдөн башталат, чай куюлган чыны солдон оңду карай сунулат. Д. жайып, тамак ичип олтурганда үйгө келген конокту пейили, ниети таза адам ка-



тары урматтап тосуп алышып, сый көрсөтүшөт. Салт б-ча конок үй ээлерине: «Дасторконуң кең болсун, үстүндө тамак-ашың мол болсун, үйүңөн кут, береке кетпесин», – деп бата берген.

ДАТ БАСПАС БОЛОТ, к. *Легирленген болот*.

ДАТ БАСУУ, к. *Коррозия*.

ДАТКА (фарсча дадхох – адилетти сүйүүчү, адилеттүүлүктү талап кылуучу) – мансап даражасы Бухара хандыгына чейин эле алгач фарс тилдүү мамлекеттерде кабыл алынган. Д. хан сарайында кызмат кылып, хандын кабыл алуу бөлмөсүндө иштеген ж-а ордого түшкөн арыздарды ханга жеткирип, арыз ээлерине кайра хандын жообун, чечимин билдирип турган. Кокон хандыгынын бийлик шатысында Д. мамл. башкаруудагы кызмат орду б-ча тогузунчу орунда турган (парваначыдан кийин, бийден мурун). Хандын атайын чечими б-ча шариятты жакшы билген, жогорку медресени аяктаган адамдар Д-лыкка дайындалган. Д-лык адегенде «чин» же кызмат орду эмес, даража катары каралса, кийинчерээк Кокон хандыгынын мамл. башкаруу аппаратында Д. даражасын алган адамдар жүз башыдан вилайеттерге чейин башкаруу укугуна ээ болгон. Согуш убагында ээлеген кызматы б-ча жогорку аскердик чиндерге барабар эле. Айрым убакта Д-лар атайы кызматтарда турбаса да, Д. наамын сактап калган, бирок тукумуна мурас калтырууга акысы жок болгон. Кокон хандыгынын бийлигин сактап туруу максатында бул даража кыргыздардын беделдүү адамдарына, мис., Алайдан *Алымбекке*, Таластан *Ажыбекке*, Аксыдан Кедейбайга, Жумгалдан *Медетке*, аялдардан *Курманжанга* ж. б. инсандарга берилген.19-к. Д. даражасы Түн. Кырг-ндын аймагында жогорку наамдардын бири болуп, хан казынасынан жылына 700 батман аштык ж-а 1000 дилде алууга акылуу болгон.

Ад.: *Бабабеков Х.* Кокон тарыхы. Т., 1996; *Наливкин В. П.* Краткая история Кокандского ханства. Казань, 1886.

А. Абасбеков.

«ДАТКАЙЫМ» СКРИПКАЧЫЛАР АНСАМБЛИ – скрипкачы кыздар тобу. 1998-ж. Ч. Абдрахмановдун демилгеси м-н М. Абдраев атн. Респ. адистештирилген муз. мектептин, Москва, Алматы, Смоленск, Бишкек консерваторияларынын бүтүрүүчүлөрүнөн түзүлгөн. 1999-ж. КР Маданият министрлигинин чечими м-н Кыргыз улуттук филармониясынын курамына кирген. Ансамблдин репертуарында 120дан ашуун муз. чыгармалар бар. Алар: И. С. Бахтын 2 скрипка үчүн ля-минор концерти, А. Вивальдинин 2 скрипка үчүн ля-минор концерти, С. Рахманиновдун «Элегиясы», С. Медетовдун «Скерцосу», К. Молдобасановдун «Саманчы жолу» балет-ораториясынан үзүндү,



филология илимд. кандидаты (1973). 1978-жылдан СССР жазуучулар союзунун мүчөсү. КМУнун филология ф-тин бүтүргөн (1969). 1970–73-ж. СССР ИАнын М. Горький атн. Бүткүл дүйнөлүк ад-т ин-тунун аспирантурасында окуган. 1973-ж. КСЭде Ад-т ж-а иск-во редакциясынын башчысы, 1974–75-ж. Кыргыз ССР ИАнын Тил ж-а ад-т ин-тунда ил. кызматкер, 1976–81-ж. сектор башчысы, 1983–85-ж. КМУда окутуучу, 1985–86-ж. «Кыргызстан маданияты» жумалыгынын бөлүм башчысы, 1989–99-ж. кайрадан КР УИАнын Тил ж-а ад-т ин-тунун бөлүм башчысы, 1999–2005-ж. Чүй ун-тинде кафедра башчысы болуп иштеген. И. Арабаев атн. КМПУнун (2005–06), Ж. Баласагын атн. КМУнун проф. (2007). Д. 1960-жылдардын экинчи жарымынан бери адабий-сын майданында эмгектенип, көркөм дүйнөнү, эстетикалык деөлөт, нарк-насилди идеол., саясий чен өлчөмдөр м-н караган совет доорунда нукура ад-ттын онтүнөн көркөм ойлоонун оригиналдуулугун, нукура поэзия маселелерин козгогон көптөгөн макалаларды жаратканн. «Ырдын омүрү» аттуу алгачкы адабий-сын макалалар жыйнагы 1977-ж. жарык көргөн. Д. – классикалык эстетиканын мектебинен өткөн, жандуу туюм-сезимге эгедер, адабий жанрлары м-н көркөм сындын бардык түрлөрүнө эркин кире билген, оз созу, туруктуу онүтү бар, кыргыз, орус тилинде бирдей жаза билген универсал адис. Д. – «Жаңы чектерге» (1980), «Главное-поиск» (1982), «Соз онөрүнүн эстетикасы» (1984), «Таланттар жана тагдырлар» (1988), «Терендиктер жана бийиктиктер» (1991), «Мезгил сыны жана мен» (2004), «Түркүн дүйнө элестеринен» (2005), «Издегеним тубаса акын, тунук поэзия» (2008) аттуу адабий-сын макалалар жыйнактарынын, «Адабий сын кантип жаралган?» (2002), «Албан кырдуу алп акындын дүйнөсү» (2003) деген монографиялардын автору.

Ж. Шералиевдин «Түштүккө» (иштен чыккан К. Бөкөев) ж. б. Ансамбль ред-ра өткөрүлгөн фестивалдарга, кайрымдуулук концерттерине активдүү катышат. КРдин жаштар сыйл. лауреаты (2007).

Ад.: Алагушов Б. Кыргыз улуттук филармониясы. Б., 2006.

ДАТ КОЗУ КАРЫНДАР (Uredinales) – козу карындардын базидиомицеттер классына кирүүчү чөбү. Жапайы ж-а маданий өсүмдүктөргө (сулу, буудай, жүгөрү, берү карагат ж. б.) зыян келтирүүчү мите. Д. к. к-дын өнүгүү стадиясынын бир нече түрү (бир кожоюнда ж-а эки кожоюнда) кездешет. Бул козу карында гаплоиддүү ж-а диплоиддүү мицелийдеги споралар жетилип, мууи алмашуу жүрөт. Дүйнөдө 126 уруусу ж-а 5000ге жакын түрү белгилүү. Мицелийинде ж-а спораларында кызыл-саргыч же даттын онүндой түскө боёлгон май тамчылары пайда болот (аты ошондон). Д. к. к-дын белгилүү бир түрлөрүндө өрчүү цикли бир гана өсүмдүктө жүрүп, ал бир гана эсинде мите кылуучулар деп аталат. Буга күнкарама даты, роза гүлдүүлөр митеси кирет. Айрымдарында гаплоиддик ж-а диплоиддик мицелийдин споралары ар башка өсүмдүктө өсүп жетилет. Алардын бардыгы жабык ж-а жылаңач уруктуу өсүмдүктөрдүн дат илдетин пайда кылат.

ДАТЧИК, к. *Билдиргич.*

ДАУГАВА – *Батыш Двинанын* Латвия аймагындагы аталышы.

ДАУРИЯ, Даур жери – Забайкальенин *оңтойку ж-а* Амур боюнун батыш болүгүнүн (17-к-га чейинки) аты. Забайкальенин түштүгүнөн *Яблоновой* кырка тоосуна чейинки аймак – Байкал Д-сы; анын Селенга д-нан чыгыштагы болүгү – Селенга Д-сы; Яблоновой кырка тоосунан чыгышты карай Нерча Д-сы деп аталат. *Бул аймакта* 17-к-дын ортосуна чейин жашаган даурлардын атынан аталган.

ДАУТОВ Кадыркул (10. 9. 1940-ж. т., Ош обл., *Алай р-ну, Үч-Добо айылы*) – адабиятчы, сынчы, КРдин мад-тына эмг. сиң. ишмер (2000),

убактылуу суу сактагычта, жай агуучу суу булуңдарында жашайт. Көбүнчө бактериялар, балырлар, жөнөкөйлөр ж-а өсүмдүктөрдүн детриттеринин майда бөлүктөрү м-н азыктанат; жаш балыктарга жем болот.

ДА́ЧНЫЙ (1977-ж. чейин ГЭС-5) – Чүй обл-нун Аламүдүн р-нундагы кыштак. Лебединовка айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борб. Лебединовка кыш-нан 5 *км* түн. тарапта. Аламүдүн т. ж. бекетинен 34 *км*. Деңиз деңг. 665 *м* бийикте жайгашкан. 1954-ж. отурукташкан. Калкы 1249 (2006); негизинен мал чарбасында ж-а дыйканчылыкта эмгектенет. Аламүдүн жол курулуш башкармасы (ДСУ), кушкана, жүн ф-касы иштейт. Орто мектеп, ФАП, китепкана, кафе бар.

ДА́ШКОВА Екатерина Романовна [17 (28). 3. 1743, Петербург – 4 (16).1. 1810, Москва] – орус маданий ишмери, княгиня. Екатерина IIни такка олтургузган. 1873-жылдан Петербург академиясынын директору, өз сунушу б-ча орус тилин үйрөнүү, онүктүрүү үчүн уюшулган Россия академиясынын президенти (1783–96). Мамл. кызматтагы биринчи аял (такка отургандарды эсепке албаганда). «Собеседник любителей российского слова» (1783–84) ж-а «Новые ежемесячные сочинения» (1786–96) аттуу мезгил-



Е. Р. Дашкова. Д. Т. Левицкий тарткан портрет. 1784-ж. чен.

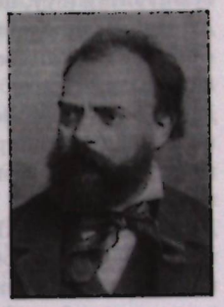
дик басылмаларды негиздеген. Анын демилгеси б-ча орус тилинин түшүндүрмө создүгү чыгарылган. 1794-ж. Павел I аны иштен четтеткен. Пётр IIIнүн падышалык мезгили, Екатерина IIнин бийликке келиши, 18-к-дын ортосундагы Москва турмушу, орус ж-а европ. белгилүү ишмерлер ж-дөгү баалуу маалыматтуу мемуарлары биринчи жолу орус тилинде 1859-ж. Лондондо басылган.

Ч. Жумагулов.

ДАШМАН КОРУКЧАСЫ Жалал-Абад обл-ндагы Базар-Коргон р-нунун (Гүмкана токой чарбасынын) аймагындагы жаңгак-жемиш токоюнда жайгашкан. Аянты 5 миң *га*. Жаңгак, о. эле алма, алмурут, алча, изирик, долоно ж. б. баалуу жапайы жемиш токоюн коргоо максатында 1975-ж. уюшулган.

ДАЯРДОО КАЗМАЛАРЫ – кендерди казып алууга даярдоо үчүн жүргүзүлгөн тоо-кен казылмаларынын системасы, к. *Тоо-кен казмалары.*

ДВО́РЖАК Антонин (8. 9. 1841, Нелогозевес, Влтаве – 1. 5. 1904, Прага) – чех композитору ж-а дирижёр, Прага ж-а Нью-Йорк консерваторияларынын проф. Бала кезинен элдик ыр-күүлөрдү сүйгөн, алар анын чыг-лыгынын башаты болгон. Музыка м-н оз алдынча алектенип, кийин айылдык оркестрде скрипкада ойногон. Жалпы билим берүүчү мектепти бүткондон кийин органда, альтта ойноону үйрөнгөн. 1857-ж. Прага орган мектебине кирет, 1859-ж. аны бүтүрүп, Прагада жаңы ачылган Убактылуу театрдын оркестринде иштейт. 1860-жылдан бир нече симф. ж-а камералык чыгармаларды, кыл аспаптар квинтетин, квартетин, симфонияларды ж-а «Кипаристер» ыр циклдерин жараткан. Ал – «Альфред», «Король жана комүрчү», «Винда», «Кежирлер», «Айлакер дыйкан», «Дмитрий», «Армида», «Суу периси» ж. б. опералардын, «Славян бийлери» симфониясынын, «Ыйык Людмила» ораториясынын, фортепьяно үчүн пьесалардын ж. б. автору. Прагада Д. коому ж-а музейи (1932-жылдан) бар.



ДЕБА́Й ЗАКОНУ, Дебайды н жылуулук сыйымдуулук закону – кристаллдык жөнөкөй катуу заттын төмөнкү темп-радагы жылуулук сыйымдуулугунун темп-рага көз карандылык формуласы: $C=\frac{2}{5}\pi^2 kV(^{kT}/_{h\tilde{\omega}})$, мында k – Больцман туракту-улугу, V – заттын көлөмү, T – термод. темп-ра, $\tilde{\omega}$ – кристаллда үндүү орт. ылдамдыгы, $\eta = h/2\pi$ – *Планк туракту-улугу*. Бул формуланы голл. физик 1912-ж. П. Дебай теор. жол м-н тапкан. Д. з. Туракту-у көлөмдөгү жылуулук сыйымдуулугуна (C_v), о. эле туракту-у басымдагы жылуулук сыйымдуулугуна (C_p) да колдонулат. Анткени, төмөнкү темп-радагы C_p-C_v айырмасы темп-ранын жетинчи даражасына (T^7) пропорциялуу болуп өзгөрөт.

ДЕ́БЕТ (лат. debet – ал милдеттүү) – эки тараптуу таблица формасындагы бух. эсептин сол тарабы. *Актив* эсебинде Д. бардык түшүүлөр киргизилүүчү кирип болүгүн, *пассив* эсебинде бардык чыгымдар киргизилүүчү чыгыш болүгүн түзөт. Д-те ар айдын башталышында эске алынуучу баалуулуктар ж-а алардын ай ичинде түшүшү көрсөтүлөт. *Бухгалтериялык эсептеги* ар бир операция бирдей суммада эки жолу: Д-те ж-а *кредитте* жазылат.

ДЕБИЛДҮҮЛҮК (лат. debilis – бошоң, алсыз) – психикалык өөрчүүнүн кедергилениши. *Олигофрениянын* женил түрү. Ой жүгүртүүсү начар болуп, оюна келгенин жасайт. Көзү көргөн нерсе-

ни гана эстеп калат. Кадимки мектепте окуй албагандыктан, көмөкчү мектепте бир аз окутууга, айрым иш ыкмаларын үйрөтүүгө болот. Анын оор, орт., жеңил түрү болот. Психиатр дарылайт.

ДЕБИТ (фр. debit – коротуу, чыгым) – табигый же жасалма (кудук, бургулоо көзөнөгү) булактан белгилүү бир убакыттын ичинде чыккан суюктуктун (суу, нефть ж. б.) же газдын көлөмү. Д. атайын приборлордун, куралдардын жардамы м-н өлчөнүп *л/сек, м³/сек, м³/саат, м³/сутка* м-н туюнтулат.

ДЕБИТОР (лат. debitor – карыздар, милдеткер) – белгилүү бир *ишканага*, уюмга, мекемеге, жаранга карызы бар *юридикалык жак* же жеке адам.

ДЕБИТОРДУК КАРЫЗ – *ишканалар*, уюмдар, мекемелер м-н чарбалык өз ара мамилелердин натыйжасында жеке адамдардан же *юридикалык жактардан (дебитордон)* алынуучу карыздардын суммасы. Д. к. ошол чарбалык субъектинин айланмасынан каражаттарынын тиешелүү суммасын алып салууну ж-а аны дебиторлор колдонорун билдирет. Чарбалык иште негизги ишмердиги ж. б. операциялар б-ча нормалдуу (мыйзамдуу) ж-а мөөнөтү өткөн Д. к. деп болунот. Мөөнөтү өткөндөн кийин зыян (чыгым) катары эсептен чыгарылат.

ДЕ БРОЙЛЬ ТОЛКУНУ – микроболүкчөлөр м-н байланышкан ж-а алардын кванттык табиятын чагылдырган толкун. 1924-ж. фр. физик Л. де Бройль мурда далилденген *фотондордун* корпускулалык-толкундук касиетине башка микроболүкчөлөр да (электрон, протон, мезондор ж. б.) ээ болот деген гипотезаны биринчи айткан. О. эле, микроболчоктордун толкундук ж-а корпускулалык касиеттери арасындагы сандык катыштар фотондордукундай деп божомолдогон. Болүкчө энергияга (ε) ж-а импульска (p) ээ болсо, анда ал болүкчө м-н жыштыгы $\nu=\varepsilon/h$ ж-а уз. $\lambda=h/p$ болгон толкун байланышкан, мында h–$6\cdot10^{-27}$ *эрг·с* – Планк туруктуулугу. Мындай толкун д. Б. т. деп аталат, анын уз. $\lambda=h/m$, мында m – бөлүкчөнүн массасы, υ – ылдамдыгы. Бөлүкчөнүн массасы ж-а ылдамдыгы канчалык кичине болсо, бул толкундун узундугу ошончолук чоң болот. Мис., 1 *м/с* ылдамдыкта кыймылдап келе жаткан массасы 1 *г* бөлүкчө толкун уз. $\lambda\approx10^{-18}$Å га барабар толкунга туура келет. Бирок иш жүзүндө мындай толкунду байкоо мүмкүн эмес. Де Бройль божомолун 1927-ж. амер. физиктер К. Дэвиссон м-н Л. Жермер далилдеген. Азыркы мезгилде д. Б. т. инж. иштерде кеңири колдонулат.

ДЕБЮССИ́ Клод Ашиль (22. 8. 1862, Парижге жакын, Сен-Жермен-ан-Ле – 25. 3. 1918, Париж) – француз композитору, пианист, муз. сынчы, музыкадагы *импрессионизм* агымын негиздөөчү. 1872–84-ж. Париж консерваториясында фортепьяно б-ча А. Ф. Мармонтелден, ком-



позиция б-ча Э. Гиродон окуган. Консерваторияны бүткөндөн кийин «Тентимиш уул» кантатасы үчүн Рим сыйл. алган. Д. гармонияга, оркестрлештирүүгө, фортепьянолук фактурага жаңы табылгалар м-н колориттүү көркөм каражаттарды кийирген. М. Метерлинктин драмасы б-ча «Пеллеас менен Мелизанда» операсы француз муз. театрын жаңы баскычка көтөрүп, театрдагы симф. жалпылоону күчөткөн. Д-нин музыкасында образдардын күңүрттүгү, ладдардын динамикасын бошотуу тенденциясы сыяктуу импрессионизмге мүнөздүү белгилер болгондугуна карабастан, анын чыг-лыгы эстетикалык күчү, прогрессчилдиги жагынан зор мааниге ээ. Д. 1 опера, 3 балет, вокалдык-симф. чыгармаларды, оркестрдик циклдерди, аспаптык ансамбль, фортепьяно үчүн пьесаларды, 12 этюд, 50дөн ашык ыр, романс ж. б. чыгармаларды жазган.

Ад.: *Кремлев Ю.* Клод Дебюсси. М., 1965.

ДЕБЮ́Т (фр. début – башталыш) – 1) бир иштин башталышы, мис., актёрдун сахнада же ошол театрда 1-жолу чыгышы; 2) шахматта же дойбуда оюндун, партиянын башталышы, алгачкы жүрүштөр.

ДЕВАЛЬВА́ЦИЯ (*de* ж-а лат. valeo – маанилүүмүн) – улуттук валютанын расмий курсунун чет өлкөлүк валютага, о. эле эл аралык валюталык эсеп бирдигине (СДР, ЭКЮ, евро) карата төмөндөшү же алтын акча бирдигинин мыйзам чегинде *(алтын стандартта)* азайышы. Д. акча жүгүртүүнүн ж-а *валюта курсунун* турукташуу ыкмасы катары колдонулат. Алтын стандарттын алынгандыгына (1930) байланыштуу Д. валюта саясаты катары пайдаланылат. Олку-солку валюта курсунун системасында Д. *импортту* (жерг. валютада) кымбатыраак, экспортту (арзаныраак) кылат, анын натыйжасында импорт кыскарып, экспорт өсөт да, төлөм балансынын тартыштыгы жоюлат. Белгиленген валюта курсу системасында Д. адм. тартипте жүзөго ашырылат. Ал төлөм балансындагы тең салмакка жетүүсү көп факторлор м-н шартталган: 1) экспорт м-н импорттун *баанын* өзгөрүшүнө кабылдагычтыгы; 2) экспортту кобойтүү ж-а импортту алмаштыруу үчүн эркин *ресурстардын* болушу; 3) ички баалардын бир деңгээлде өсүү темпин же башка өлкөлөрдөгү *инфляциядан* төмөндөгөн темпти колдоо максатында инфляцияны көзөмөлдөө. Д. натыйжалуулугун көтөрүү максатында айрыкча өнүгүп жаткан өлкөлөр экспорт ж-а импорт б-ча жиктелген алымдарды ж-а *субсидияларды* пайдаланышат.

ДЕВИЗДЕР – 1) чет өлкөдө төлөнүүчү төлөм каражаттары (чет өлкөлүк банктарга коюлган

коруулар, *чектер, аккредитивдер*, төлөм талаптары, төлөм тапшырмалары ж-а векселдер), о. эле чет өлкөлүк банк билеттери ж-а тыйындар; 2) Д. төлөм каражаттарын гана эмес, чет өлкөлүк валютаны да камтыйт.

ДЕВОЛЮ́ЦИЯ (англ. devolution – бир азын бөлөккө бөлүп берүү) – борб. өкмөттүн кээ бир ыйгарым укуктарынан бир азынын жерг. бийликтерге өткөрүлүп берилиши.

ДЕВО́Н МЕЗГИЛИ (системасы), д е в о н – палеозой заманынын ортосундагы геол. мезгил; жер кыртышындагы тоо тек катмарларынын палеозой тобундагы системасы. Силур мезгилинен (системасынан) кийин, таш көмүр мезгилинен (системасынан) мурда турат. 1839-ж. англ. геологдор Р. Мурчисон ж-а А. Седжвик Улуу Британиянын Девоншир графтыгынын аймагында өз алдынча системага болуп, аны ошол графтыктын аты м-н атаган. Д. м. 410 млн жыл мурда башталып, узактыгы 60 млн жылга жакын созулган. Анда пайда болгон тоотек катмарлары 3 бөлүмгө (астынкы, ортоңку ж-а үстүнкү), 7 яруска ажыратылган, алардын астынкы 3 ярусу азырынча толук аныктала элек. к. таблица. Д. м-нин башталышында мурда болуп өткөн каледон тектон. бүктөлүүлөрүнүн таасиринен жер бетинин көп бөлүгү көтөрүлүп, деңиздер тартыла баштаган. Ал жерлерде байыркы кумдук чополордон түзүлгөн кызыл түстүү лагуна-континенттик чөкмөлөрдүн калың катмарлары пайда болгон. Д. м-нии ортосунда ж-а аяк ченинде платформалар м-н геосинклиналдарда жер бети кайрадан чөгүп, суу каптай баштаган. Д. м-нде копчүлүк жерде, айрыкча геосинклиналь аймактарда магманын сыртка атылып чыгышынан тоотектер түзүлгөн; айрым жерде галоген чөкмөлөрүнүн (доломит, гипс, ангидрит, таш туз ж. б.) топтолуусу жүргөн. Д. м-нде жаныбарлар ж-а өсүмдүктөр дүйнөсү силур мезгилине караганда кескин өзгөрүүлөргө учураган. Жаныбарлардан брахиоподдор өтө өөрчүп, анын теребратулид, продуктид сыяктуу жаңы түрлөрү чыккан. Спириферидер м-н ринхонеллидер кеңири тараган. Атрипиддер м-н пентамеридер девондун аягында толук кырылып калган. Граптолиттер мезгилдин башталышында жашаган. Гониатиттер м-н климениялар жаңыдан пайда болгон. Кораллдар болсо дагы эле чоң роль ойногон. Моллюскалар, мшанкалар, фораминифералар мурдагыдай эле жашоосун уланткан. Зор өлчөмдөгү рак сымалдардын өнүгүүсү күчөгөн. Омурткалуулардан баш сөөксүз ж-а азыркы балыктар өнүгүп, Д. м-нде чоң мааниге ээ болгон. Өсүмдүктөрдөн мезгилдин аягында жок болгон псилофиттер, жаңыдан пайда болгон папоротник сымалдар, птеридоспермдер, плаундар ж-а кырк муундар кеңири таралган. Кен байлыктардан негизинен нефть м-н газ, таш туз м-н гипстин ири катмарлары, боксит, таш көмүр ж-а күйүүчү сланецтер, жездүү кумдуктар, темир-марганец ж-а коргошун кенташтары пайда болгон. Кырг-нда деңиз түбүндө акиташ теги м-н бирге хим. чөкмөлөр түрүндө пайда болгон бир нече коргошун кени Д. м-нин *полиметалл-карбонаттар формациясында* жайгашкан.

Девон системасынын (мезгилинин) стратиграфиялык бөлүнүү схемасы

бөлүмдөр	ярустар
үстүнкү $Д_3$	фамен
	фран
ортоңку $Д_2$	живет
	эйфель
астынкы $Д_1$	эм
	зиген
	жединий

Ад.: Геологические строение СССР. Т. 1 – Стратиграфия. М., 1968; *Чарыгин М. М., Васильев Ю. М.* Общая и историческая геология. М., 1968; *Асаналиев У.* Литология и рудоносность девонских и нижнекаменноугольных отложений Срединного Тянь-Шаня. Ф., 1974.

ДЕГА́ Эдгар (19. 7. 1834, Париж – 27. 9. 1917, ошол эле жер) – фр. живописчи, график ж-а скульптор. Парижде көркөм иск-во мектебинде окуган (1855–56). 1854–59-ж. Италияда Алгачкы *Кайра жаралуу* иск-восун үйрөнгөн. Портрет ж-а тарыхый сүрөттөрдүн композицияларын түзгөн («Беллеллинин үй-бүлөсү», 1858–60, Париж). 1870-жылдарда импрессионизм өкүлдөрү м-н жакындашып, ошол замандагы шаар турмушун, театр сахналарын («Ынтымак аянты», 1875-ж. чен; «Абсент, 1876), адамдардын мүнөздөрүн, жашоо-турмушун («Кафенин террасасындагы аялдар», монотипия, пастель, 1877; «Үтүкчү аялдар», 1884) чагылдырган чыгармаларды жараткан. Сахнадагы бийчилердин сүрөттөрүн майрамдык шаң м-н берген («Жылдыз», пастель, 1878), жумуштан чарчаган адамдарды («Бийден экзамен», пастель, 1880, өздүк жыйнак, Нью-Йорк) тарткан. 1910-жылдан скульптурада иш-

Э. Дега. «Көгүлтүр бийчилер». А. С. Пушкин атн. Көркөм сүрөт иск-во музейи. Москва.



теп, балериналардын, суучулдардын, жылкылардын күтүлбөгөн позаларын-келбеттерин жараткан.

Ад.: *Русаков Р.* Дега. М., 1968.

ДЕГАЗАЦИЯ (*де...* ж-а *газ*) – душмандын хим. чабуулунан ууланган жерди, курал-жаракты, согуш техникасын, кийим-кечекти, азык-түлүктү ж-а сууну уу заттан тазалоо. Уу атайын эритинди ж-а эриткичтерди колдонуу м-н тазаланат. Жер бетине Д-лоочу эритиндилер себилип же ууланган кыртыш кырып ташталып, анын бетине таза топурак, кар, жыгач ж. б. төшөлөт. Кийим сода кошулган сууда кайнатуу жолу м-н тазаланат. Уланган суу атайын зат аркылуу чыпкаланып, кайнатылат. Тамак-аштын жешке жарамдуулугу хим. жол м-н аныкталат.

ДЕГЕМБАЕВА Татина (1920-ж. т., Сокулук р-ну, Шалта кыш.) – кызылчачы, СССР мамл. сыйл. лауреаты (1977). Эмгек жолун 1935-ж. Белек кыш-нда колхозчу болуп иштөөдөн баштаган. 1948–80-ж. Москва р-нундагы «Дружба» колхозунда кызылча өстүрүү б-ча звено башчысы. 1977-ж. анын звеносу 170 *га* жердеги кант кызылчасынын ар гектарынан 702 цден түшүм жыйнап алган. 1975–84-ж. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты. Эки Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган.



ДЕГЕНЕРА́ЦИЯ (лат. degenero – тукуму начарлоо) – 1) м о р ф о л о г и я д а – клеткалардын ж-а органдардын бузулуу процесси, мис., бакага айланганда көнөк баштын куйругунун акырындык м-н жоголушу. 2) м и к р о б и о л о г и я д а – туура эмес шартта өсүүдөн бир клеткалуу организмдин жашоосунун начарлашы. 3) А. Н. Северцов эволюция ж-дөгү окуусунда жалпы ж-а жеке Д. деген түшүнүк киргизген. Жалпы Д-да активдүү функциясы бар органдар (кыймыл ж-а сезүү органдары, борб. нерв системасы) жоюлойлонот, пассивдүү органдар ылдам өсөт. Жеке Д-да организмдин түпкү тегинде болгон органдар жоюлойлонот, мис., бутсуз кескелдириктердин аяктары, баш буттуу моллюскалардын раковиналары.

ДЕГУСТА́ЦИЯ (лат. degustatio – даамын татуу) – тамак-аш азыктарынын сапаты, түсү, жыты ж-а даамы б-ча баалоо. Д. айрыкча шарап жасоодо, анын сапатын, коммерциялык ж-а керектелүү баалуулугун аныктоодо колдонулат. Д-нын негизинде шарап 10 баллдык система аркылуу төмөнкүдөй элементтерди эсепке алуу м-н бааланат: тунуктугу – 0,5, түсү – 0,5, жыпар жыттуулугу – 3, даамы – 5, кыймылы ж-а көбүктөнүүсү б-ча шампанский үчүн 1 балл (булар жогорку балл болуп эсептелет). Чайды Д. кургак чайдын сырткы түрү, демделген чайдын түсү (колер), жыты ж-а даамы, чаманын оңу эске алынат. Ал эми тамекини Д-лаганда жыты, даамы, күчү, түтүнүндөгү майлуу заттар аныкталат.

ДЕГЭЭ – балыкты сайып кармоо үчүн атайы жасалган курал. Д-нин ачалары он экиге жетет. Ачаларынын саны, узундугу, жоондугу сайылчу балыкка жараша ар кандай болот. Сайылган балык чыгып кетпес үчүн Д-нин ар бир ачасына бөрү тил бекитилет. Ал жыгачтан же темирден жасалат. Уз. 2–3 *м*, жоондугу 15–20 *см* жыгачка сапталат. Анын 2-учуна узун, бышык ичке жип байланат. Д-ге сайылган балык тарткanda жиптен кармашкан. Кыргыздар балыкчылыкты атайы кесип кылбаса да, балык кармоо үчүн түрлүү торлорду, желелерди, кайырмакты пайдаланышкан. *И. Молдобаев.*

ДЕ́ДЕКИНД КЕСИЛИШИ, к е с и л и ш – чыныгы сандардын (R) көптүгүнүн $a \in A$ ж-а $b \in B$ үчүн $a<b$ барабарсыздыгы аткарылгандай, куру эмес A ж-а B көптүктүрүнө ажырашы. Д. к. A/B символу м-н белгиленет. A/B кесилиштин A көптүгү т ө м ө н к ү, ал эми B көптүгү ж о г о р к у классы деп аталат. Рационалдык сандардын Д. к-нин көптүгү чыныгы сандар теориясын түзүүдө колдонулат. Чыныгы сандардын көптүгү м-н түз сызыктын чекиттеринин арасында өз ара бир маанилүү туура келүүчүлүк болгондуктан, түз сызыктын үзгүлтүксүздүгүн аныктоодо да Д. к. колдонулат. Д. к. Дедекинд аксиомасы деп да аталат. 1872-ж. немис математиги Р. Дедекинд сунуш кылган.

ДЕДУ́КЦИЯ (лат. deductio – чыгаруу) – ойлонууда логика законунун негизинде алгачкы ойлордон жаңы ой чыгаруу ыкмасы; жалпы жободон жеке жыйынтыкка алып баруучу ой корутундусунун бир түрү. Д. үчүн ой бүтүмүнүн зарыл ж-а туура болушу мүнөздүү, б. а. эгер негизги ой оболголору чындыкка ж-а Д. закондоруна туура келтирилген болсо, анда зарыл түрдө ой бүтүмү да туура болот. Ошондуктан илимдеги теориялар Д. ыкмасынын натыйжасында жаралат. Ушул сапаты м-н Д. *индукциядан*, б. а. эреже катары ой бүтүмдөрү жекеден жалпыга карай жүргөн логикалык жолдон айырмаланат. Жалпы принциптерге, жоболорго, аксиомаларга таянган илимдер Д-лык илимдер деп аталат (математика, теор. механика, физиканын айрым тармактары ж. б.). Ал эми тажрыйбалардын айрым маалыматтарын жалпылоо жолу м-н онүккөн индукциялык илимдерге биология, топурак таануу, медицина ж. б. кирет. Д. далилдөөнүн негизги каражаттарынан болуп саналат.

ДЕЖНЁВ Семён Иванович (1605-ж. чен, Двина уезди – 1673, Москва) – орус жер кезүүчүсү ж-а

уюлдук деңиз сүзүүчү. Стадухин ж. б. менен бирге Сибирдин эң түн. чети Оймякондо болгон. 1643-ж. Индигирка д. аркылуу сүзүп, Колыма д-нын чатынан Тынч океанга чейин барган. Азия м-н Американын ортосундагы кысыкты, Чукотка ж. а-н (анын табиятын, калкын сүрөттөп жазган) ж-а Анадырь булунун ачкан. Д. 1648-ж. Ф. А. Поповдун экспедициясына катышкан. Алгачкылардан болуп Чукотка ж-а Беринг деңизине барган. Ага 1665-ж. казак-орус атаманы чини берилген. Азиянын түн.-чыгыш четиндеги тумшук ж-а Беринг деңизиндеги бухта Д-дун ысмынан аталган.

ДЕЖНЁВ ТУМШУГУ – Евразия материгинин түн.-чыгыш чети. Чукча ж. а-нда (66°05′ түн. к., 169°40′ батыш узундукта). Абс. бийикт. 741 *м*ге чейин. Деңиз жак капталы ото тик. Орус жер кезүүчүсү С. И. *Дежнёвдун* урматына аталган; анын маяк-эстелиги тургузулган.

ДЕЗ.., к. *Де.., де...*

ДЕЗАКТИВА́ЦИЯ (*дез...* лат. aktivus – ишкердүү, таасирлүү) – айлана-чөйрө объектилерин, адам м-н жаныбарларды ж-а түрдүү объектилерди (суу, биол. телолорду ж. б.) радиоактивдүү булгоочу заттардан арылтуу. Д. үчүн түрдүү физ. ж-а хим. чаралар колдонулат. Адамдын организмин радиоактивдүү заттардан арылтуу үчүн айрым тамак-аш азыктары ж-а хим. заттар колдонулат. Чернобыль алаамatында булганууга дуушар болгон аймакта көптөгөн Д-лык иштер жүргүзүлгөндүгүнө карабай (эки жылга созулган), айрым жерлер жашоого жараксыз деп табылган. Д. толук ж-а жарым-жартылай болуп болүнөт. Кырг-нда Барскондо (радиоактивдүү булгоо болбосо да) сууга тогүлгөн цианиддин таасирин кетирүү үчүн хлор колдонулган (к. *Барскон кырсыгы*). *Р. Осмонбекова.*

ДЕЗА́РГ ГЕОМЕТРИЯСЫ, Д е з а р г м е й к и н д и г и н и н г е о м е т р и я с ы – геод. геометрия; мында түз сызыктар геод. сызыктардын ролун аткарат. R Дезарг мейкиндиги болуш үчүн: ар кандай эки чекит аркылуу өтүүчү геод. сызыктын жалгыз гана болушу; $\dim R=2$ болгондо, Дезарг теоремасынын же ага тескери теореманын орун алышы; $\dim R>2$ болгондо, R мейкиндигинин ар кандай үч чекити бир тегиздикте жатышы зарыл ж-а жетиштүү. R мейкиндиги проекциялык мейкиндикке P^n чагылдырылганда, ал P^n мейкиндигин бүтүндөй жаап калат (бул учурда R мейкиндигинин ар бир геод. сызыгы бирдей узундуктагы айланалар) же R айрым бир гипермейкиндиктин ачык томпок облусу катары каралат. Фр. математик, арх. ж-а инженер Ж. Дезарг негиздеген.

ДЕЗИНВА́ЗИЯ (*дез...* ж-а лат. invasio — кол салуу, кууп чыгуу) — адам, мал ж-а өсүмдүктүн инвазия ыландарынын козгогучтарын (гельминттердин жумуртка ж-а личинкаларын, кокцидиялардын ооцисталарын) айлана-чөйрөдөн жок кылуу чараларынын комплекси. Ал мех. (имаратты тазалоо, жуу, жерди айдоо), физ. (от, кургак ысытуу, суу буусу ж. б.), хим. (ксилонафт, бир хлордуу иод, жегич натрий ж. б.) ж-а биол. ыкмалар м-н жүргүзүлөт.

ДЕЗИНСЕ́КЦИЯ (*дез...* ж-а лат. insectum – курт-кумурска) – оору козгогуч чымын-чиркейлерди, азык-түлүк ж-а өсүмдүктөргө зыян келтирүүчү курт-кумурскаларды жок кылуу. Д. турмуш-тиричиликте чымын, таракан, кантала, бүргө, биттерди жок кылуу, о. эле чиркей, кене ж. б-лардан сактануу үчүн жүргүзүлөт. Д-лык чаралар алдын алуучу ж-а кырып жок кылуучу болуп бөлүнөт. Алдын алууда турак жайды таза кармап, тамак-ашты чымын, таракан, кумурскалар кире албаган идиште сактоо ж. б. кирет. Курт-кумурскалар, алардын жумурткалары физ., хим. ж-а биол. жол м-н жок кылынат. Физ. жолдорго кийим, төшөнчү, килем ж. б. буюмдарды күбүп, кагуу, чаң соргуч м-н сордуруу, чымын, таракан кармагычтарды, лампа, кайнак суу ж. б. пайдалануу кирет. Хим. жол м-н жок кылууда хим. каражаттар – гексахлоран, ДДТ, хлорофос ж. б., биол. Д-да микроорганизмдер, канаттуулар пайдаланылат.

ДЕЗИНФЕ́КЦИЯ (*дез...* ж-а лат. infectio – жугузуу) – жугуштуу оорулардын козгогучтарын (бактерия, вирус ж. б.) жок кылуу. Д-нын негизги максаты – суу, тамак-аш, буюмдарды жугушсуздандыруу м-н инфекциянын жугуусун токтотуу. Мында мех., физ. ж-а хим. ыкмалар пайдаланылат. Мех. ыкмада турак жайды актап, сырдоо, тазалоо, кийим, төшөнчүлөрдү күбүп-кагуу ж. б. кирет. Физ. жолдо кургатуу, күн нуру, ультракызгылт көк нур таасир этүү, ташпандыларды өрттөө, буюмдарды кайнатуу ж. б. колдонулат. Хим. ыкмада к-талар, щелочтор, хлор акиташы, хлорамин, фенол, формалин ж. б-дын түрдүү концент-дагы эритмелери пайдаланылат. Д. в е т е р и н а р и я д а короо-сарай, мал союлуучу жайды, мал ташуучу транспорт ж. б-ды инфекциядан сактоо максатында жүргүзүлөт.

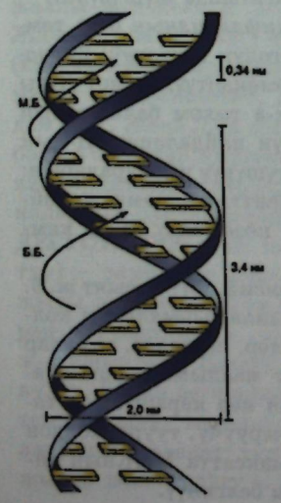
ДЕЗИНФЛЯ́ЦИЯ – 1) *инфляциянын* өсүү темпин төмөндөтүү же аны толук токтотуу; 2) *баанын* өсүшүнүн темпин төмөндөтүү. Өкмөт Д-ны көбүнчө инфляцияны ж-а төлөм балансынын тартыштыгын жоюу үчүн пайдаланат. Д-лык саясат төмөнкү киреше түшүрүү иш-чараларын: *салыкты* көбөйтүү, проценттин өлчөмүн чоңойтуу, баага ж-а *кирешеге* көзөмөлдү өзүнө камтыйт.

ДЕЗИНФОРМА́ЦИЯ – саясий, үгүт-насыят ж. б. максаттарга жетүү үчүн ыплас ыкмаларды колдонуп, кайсы бир маселелер, перселер, окуялар ж-дө туура эмес, бузуку маалыматтарды атайылап таратуучу, жалган көз караштарды тануулоо м-н ишти чаташтыруучу, туура жолдон чыгаруучу аракет. Бул максатта ММКнын айрым түрү да колдонулары белгилүү.

ДЕЗОДОРА́НТ, к. *Косметика каражаттары.*

ДЕЗОДОРА́ЦИЯ (*дез...* ж-а лат. odor – жаман жыт) – жагымсыз жытты жок кылуу же басаңдатуу. Ар кандай таштандылар, адам ж-а жаныбарлар бөлүп чыгарган заттар, тамак-аш ж. б. чирип, ажыраганда жагымсыз жыт пайда болот. Кээ бир ө. ж. ишканаларында (өзгөчө тери, хим. ө. ж-да) байкалат. Санит. эрежелерди бузганда, коммуналдык тиричилик объектилерин кир кармаганда, чала желдеткенде, жеке гигиенаны сактабаганда жагымсыз жыт пайда болот. Аны болтурбоо үчүн азык-түлүктү туура сактоо, таштандыларды убагында жок кылуу, турак жайларды таза кармоо ж. б. зарыл. Санитария-гигиеналык талаптарды сактабаса, жагымсыз жыттуу газдар, чаң, суюк же коюу заттар бөлүнүп чыгып, абага аралашат, кийимге, чачка сиңип, чөйрөгө тарайт. Терчил же өздүк гигиенаны сактабаган кишинин колоңсосу, шыбоосу, териден, ооздон чыккан жыты да жагымсыз болот. Жагымсыз жытты жоготууда хим. ж-а физ. жолдор (атайын желдеткичтер, озондоо) колдонулат. Таштандыларды өз убагында чыгаруу же бир жерге жыйып, үстүнө топурак, кум, таш көмүр күкүмүн төгүп тумчулап, компост жасайт. Үстүнө хлорлуу акиташ, кок таш эритмесин сээп койсо натыйжалуу. Аба, дене, бут ж-а чачтын жытын жакшыртууда атайы *дезодоранттар* колдонулат.

ДЕЗОКСИРИБОНУКЛЕЙН КИСЛОТАСЫ (ДНК) – бардык тирүү организмдердин, көпчүлүк вирустарда тукум куугучтукту сактоочу нуклеин к-таларынын бири. ДНК бардык клеткаларда болуп, белоктун биосинтезин иретке салат. ДНК өсүмдүк ж-а жаныбар клеткаларынын ядросундагы хромосомада чогулган. ДНК молекуласы коваленттик байланыш аркылуу бириккен нуклеотиддерден турат. Нуклеотиддердин курамына: азот негиздери, пурин (аденин же гуанин) м-н пиримидин (тимин же цитозин), дезоксирибоза, фосфор к-тасы кирет. Нуклеотиддин ырааттуулугу ДНКнын биринчилик түзүлүшү деп аталат. Ар бири табигый ДНКнын биринчилик түзүлүшү, анын касиеттерин мүнөздөйт. 1953-ж. амер. окумуштуулар Ж. Уотсон ж-а Ф. Крик ДНК моделин аныкташкан.



ДНКнын кош спиралынын Уотсон – Крик сунуштаган модели.

Бул модель б-ча ДНК оң оролгон, бири бирине карама-каршы багытталган эки полинуклеотид тизмектен турган спираль. Ал – ДНКнын экинчилик түзүлүшү. Кант м-н фосфор к-талары спиралдын четтеринде, азот негиздери спиралдын ичинде перпендикулярдуу молекула огуна жайгашкан. ДНКдагы эки тизмектеги негиздер суутек байланышы аркылуу биригет. Көпчүлүк организмде ДНК эки тизмектүү түз сызыктуу же шакек формасында болот. ДНК полимераза ферментинин таасири астында пайда болот. ДНКнын биол. мааниси чоң. Ал тукум куугучтуктун материалдык негизин түзөт; анда организмдин түзүлүшү, өөрчүшү, белгилери ж-дөгү маалыматтар сакталат ж-а ал аркылуу укумдан тукумга берилет.

ДЕИДЕОЛОГИЯЛАШТЫРУУ, к. *Идеологиясыздаштыруу.*

ДЕЙЗМ (лат. deus – кудай) – дүйнөнү кудай жараткан м-н анын кийинки өнүгүшүнө ал кийлигишпейт деп эсептеген диний-филос. окуу 17–18-к-дын агартуучулары Кудайды аңдап түшүнүүнүн акыл-эстен башка жолу жок деп эсептеген. Бул термин христианчылыктын үч жактуу (үч түрдүү) Бир Кудай деген негизги диний догмасын четке кагуу м-н өздөрүн динчил катары көрсөтүүгө далалаттангандарды мүнөздөө үчүн алгачкы жолу 1564-ж. колдонулган. Кийинчерээк деисттер өздөрүн «табигый диндин» жактоочуларыбыз деп атай баштаган. Д-дин негиз салуучусу – англ. философ лорд Э. Г. Чербери. «Акыйкат жөнүндө трактат» аттуу эмгегинде акыл-эске таянган дин тууралуу идеяны өнүктүргөн. 17–18-к. Франция, Англия ж. б. европ. өлкөлөрдө көп сандаган деисттер пайда болгон. Алар христианчылыктан ыйман окуусун коргошкон. Марксисттик ад-тта «Д.» термини м-н кудайга ишенген, бирок, дүйнөнү илимдин рационалдуу методдору аркылуу түшүнүүгө умтулган философторду белгилешкен. Табият таануу илимдеринин батыштык көптөгөн өкүлдөрү Д-ди колдошот, анткени алар дүйнөнүн мыйзам ченемдүү, санжаптуу өзгөрүшүнөн, өнүгүшүнөн Кудайдын бар экендигинин далилин көрүшөт.

Т. Абдылдабеков.

ДЕЙВИС, Д э в и с (Davis) Уильям Моррис (12. 2. 1850, Филадельфия – 5.2.1934, Пасадена) – амер. геолог ж-а географ. Гарвард ун-тин бүткөн (1870). 1876-жылдан анда иштеген (1890-жылдан проф.). Амер. географтар ассоциациясын негиздеген (1904) ж-а Амер. геологдор коомунун президенти (1911), бир нече геология ж-а география коомдорунун (а. и. Россия) ардактуу мүчөсү. 1890–1915-ж. АКШда геология кызматында эмгектенген. Батыш Европа, Түш. Америка өлкөлөрүндө ж-а АКШнын ар кайсы аймактарында изилдөө иштерин жүргүзгөн. 1903-ж. Түркстандын чөлдүү аймагында болгон. 1890-ж. геогр. цикл ж-дө окууну иштеп чыгып, рельефтин

өөрчүү баскычтарына түшүнүк берген ж-а цикларга бөлгөн. Д-тин бул окуусу тез тарап, геоморфологиянын өнүгүшүндө чоң роль ойногон. Анын окуусунун кемчилиги рельефтин өөрчүү циклин жалпы геологиянын тарыхы ж-а ички, тышкы күчтөр м-н байланыштырбаганы болгон. Д. геоморфология мектебин түзгөн. Физ. географияны окутууга зор көңүл бөлгөн. Рельефти сүрөттөөнүн жаңы типтерин – блок-диограмманы, рельефтин моделин киргизген.

Эмг.: Геоморфологические очерки. М., 1962.

Ад.: *Герасимов И. П.* О роли В. М. Дэвиса в развитии современной геоморфологии//Изд. АН СССР. Серия географическая. 1956, №1.

ДЕЙМАНТ Леонид Фёдорович (5. 6. 1913, Ташкент – 1979, Фрунзе) – живописчи, Кыргыз ССРинин иск-восуна эмг. сиң. ишмер (1972). Москвадагы 1905-жыл атн. сүрөт педтехникумун бүтүргөн (1939). Улуу Ата Мекендик согуштун катышуучусу. 1949–52-ж. Фрунзедеги сүрөт окуу жайында окутуучу. Д. – тематикалык картиналардын чебери. Чыгармаларында кыргыз элинин бүгүнкү ж-а өткөн турмушу чагылдырылат. Негизгилери: «Токтогул сүргүндө», «Саанчы», «Окуучу кыз», «Ал өз өлкөсүн коргогон», «Анын өмүр жолу», «Келечектеги педагог», «Малчылар майрамы», «Мекен жаңырыгы» ж. б.





Л. Ф. Деймант. «Токтогул сүргүндө». 1960.

Д-тын чыгармалары респ-лык, бүткүл союздук көргөзмөлөрго коюлган. Эки Кызыл Жылдыз, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

ДЕЙНЕ́КА Александр Александрович [8(20). 5. 1899, Курск – 12. 6. 1969, Москва] – сов. живописчи, СССР эл сүрөтчүсү (1963), СССР көркөм



А. А. Дейнека. «Келечектеги учкучтар». 1938. Третьяков галереясы. Москва.

сүрөт академиясынын анык мүчөсү (1947; вице-президент, 1962–66), Соц. Эмг. Баатыры (1969). 1920–25-ж. Москвадагы ВХУТЕМАСта окуган. Д. 20-жылдары негизинен журналдык графика б-ча иштеген. Ушул эле мезгилде тарыхый рев-ялык темадагы «Петроград коргонуусу» (1928) аттуу белгилүү чыгармасын жараткан. Улуу Ата Мекендик согуш жылдары баатырдык пафостогу «Севастополь коргонуусун» (1942) тарткан. Ал – көрүүчүлөргө кеңири белгилүү «Эне» (1932), «Болочок учкучтар» (1938), «Хоккейчилер» (1959–60), «Кызыл гвардиячы», «Саанчы» (1962; Лениндик сыйл., 1964) ж. б. чыгармалардын автору. Д. Москвадагы ВХУТЕИНде (1928–30), Москва полиграфия ин-тунда (1928–34), В. И. Суриков атн. Москва көркөм сүрөт ин-тунда (1934–46, 1957–63), Москва жасалгаколдонмо өнөр ин-тунда, Москва арх-ра ин-тун-да (1953–57) окутуучу болгон. Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

Ад.: *Маца И. Л.* А. Дейнека. М., 1959; А. А. Дейнека [Каталог выставки]. М., 1969.

ДЕЙТЕ́РИЙ (лат. Deuterum) D, $_2$H – суутектин туруктуу изотобу, ат. м. 2,014. Д. м-н болгон түрдүү бирикмелер «дейтеро» деген создүк кошуу м-н аталат. Д. саны кадимки суутектин санына салыштырганда өтө эле аз, мис., суудагы жалпы суутекке Д-дин катышы 1/7000. Ал келечекте атомдук энергетикада нейтрондорду басаңдатуучу ж-а термоядролук күйүүчү зат катары кеңири пайдаланылат. Атомдук реакторлордо Д. (суу м-н бирикмеси) оор суу түрүндө, ил.-из. иштеринде, белгиленген атом түрүндө хим. көп реакциялардын механизмдерин чечүүдө колдонулат. Аны сууну ректификациялоо жолу м-н алат.

ДЕ́КА... (гр. deka – он) – сөз алды мүчө (приставка). Чен бирдигине жалганып, нерсенин он

эсе көбөйгөндүгүн туюнтат. Орусча туюнтмасы – да, эл аралыгы – da. Мис., 1 *дал* (декалитр, декаэдр) = 10 *л*.

ДЕКАБРИСТТЕР – Россияда жеке бийликке, крепостнойлук укукка каршы 1825-ж. декабрь куралдуу көтөрүлүшүн уюштурган жашыруун коомдордун мүчөлөрү, орус дворян революционерлери. 1813–15-ж-дагы чет өлкөлүк жүрүштөрдө Европа өлкөлөрүнүн мамл. ж-а коомдук түзүлүшү м-н таанышып кайткан офицерлер Россиянын артта калуусунун түпкү себептерин жоюу керектигин түшүнүшкөн. Чечиндүү өзгөрүүлөрдү жүргүзүүнү, крепостнойлук укукту жоюуну максат кылган жаш дворяндар (негизинен офицерлер) 1816-ж. «Аман алып калуу союзу», 1818-ж. «Жыргалчылык союзу», 1821–23-ж. Санкт-Петербургда Түш. ж-а Украинада Түн. союзу сыяктуу жашыруун уюмдарды түзүшкөн. Алардын мүчөлөрү Россиянын келечектеги мамл. ж-а социалдык-экон. түзүлүш долбоорлорун иштеп чыгышкан. Д. Россияда, унитардык респ-ны (П. И. Пестелдин «Орус акыйкаты») же федерациялык түзүлүштөгү конституциялык монархияны (Н. М. Муравьёвдун «Конституциясы») орнотууну көздөшкөн. 1826-жылга белгиленген куралдуу төңкөрүш император Александр Iнин капысынан дүйнөдөн кайткандыгына байланыштуу Петербургда 1825-ж. 14-декабрда башталып, бирок ал оңунан чыкпай калган. С. Муравьёв-Апостол, М. Бестужев-Рюмин жетектеген түштүктөгү көтөрүлүш да 1826-ж. 3-январда басылган. Д-дин иши б-ча өтө жашыруун сот болуп, ага 579 киши тартылган. Анын беш жетекчиси – П. И. Пестель, С. И. Муравьёв-Апостол, М. П. Бестужев-Рюмин, К. Ф. Рылеев, П. Г. Каховский 1826-ж. 13-июлда дарга асылып, калганы түрдүү мөөнөткө Сибирге сүргүнгө ж-а Кавказга катардагы солдат катары айдалган.

Ад.: *Нечкина М. В.* Движение декабристов. Т. 1–2, М., 1955; Восстание декабристов. Т. 1–18, 1925–86.

К. Алымкулов.

ДЕКАДА́НС (лат. decadentia – кедери кетүү) – 19-к-дын аягы – 20-к-дын башындагы ад-т м-н иск-водогу кризистик көрүнүштөрдүн жалпы аталышы. Термин 1830-жылдарда Францияда пайда болгон. Д. келип чыгышына бурж. ан-сезимдин кризиске учурашы, көп художниктердин кескин социалдык карама-каршылыктар м-н рев-ядан чоочуркашы, рев-ядан карандай ойрончул күчтү гана көрүшү себеп болгон. Декаденттер коомдук прогресс идеясын ж-а социалдык таптык күрөш түшүнүгүн четке кагып, саясий-гражд. темалардан баш тарткан. Декаденттик ад-тка негизинен ындыны өчкөндүк, турмуштан качуу, индивидуализмди көркөмдөө, мактоо, өлүмдү даназалоо мүнөздүү. Д-тик ад-ттын мотивдери адегенде П. Верлен, А. Рембо (Франция) сыяктуу символист акындардын поэзиясында пайда болуп, Д. Г. Россети, Х. Хант (Англия), Ж. Пасколи, А. Ориани (Италия), М. Метерлинк (Бельгия), Р. М. Рильке (Австрия), Н. Минский, Д. Мережковский, З. Гиппиус (Россия) тарабынан өрчүтүлгөн. Россияда Д. 1905–07-жылдагы рев-я жеңилгенден кийин күчөгөн. Орус ад-ты м-н иск-восунда реалист жазуучулар (Л. Н. Толстой, В. Г. Короленко, М. Горький), алдыңкы көз караштагы ад-тчылар м-н сынчылар (В. В. Стасов, В. В. Воровский, Г. В. Плеханов) Д-ке каршы күрөшкөн. Д. ад-тта символизм, көркөм сүрөт өнөрүндө абстракционизм, сюрреализм, музыкада конкреттүү музыка, додекафония, арх-рада модерн, брутализм сыяктуу формада көрүнөт.

ДЕКАЛИ́Н, д е к а г и д р о н а ф т а л и н, $C_{10}H_{18}$ – кескин жыттуу, түссүз суюктук. Мол. салм. 135,25. Д. циклдердин өз ара жайланышы м-н айырмаланган цис- ж-а транс-изомерлерден турат. Цис-формасы 43,3°Сде эрип, 194,6°Сде кайнайт; транс-формасы 31,5°Сде б. эрип, 185,5°Сде кайнайт. Транс-Д. бир кыйла туруктуу. Техникада Д-дин 60% цис-, 40% транс-формада болот. Д. сууда эрибейт; муздак ж-а ысытылган уксус к-тасында, метил ж-а этил спирттеринде начар, эфирде, хлороформдо жакшы эрийт. Д. ж-а анын гомологдору нефтинин курамында кездешет. Өндүрүштө Д. изомерлердин аралашмасы түрүндө нафталинди Ni, Pt MoS_3 м-н 100–400°Сде катализдик гидрогендөө м-н алынат. Кадимки темп-рада суусуз $AlCl_3$түн катышуусунда цис-Д. транс-Д-ге айланат. Көпчүлүк орг. бирикмелер ж-а полимерлер үчүн жакшы эриткич. Ал күйүүчү майлардын аралашмасын, лак, жасалма чайыр алууда колдонулат.

ДЕКА́Н (лат. decanus – он башы) – ЖОЖдордогу *факультеттин* жетекчиси. Ал ф-ттик кеңештин төрагасы, ф-ттеги окуу-тарбия иштерине, ил. иштердин мазмуну м-н сапатына жооп берет.

ДЕКА́Н, н- д е к а н, $C_{10}H_{22}$ – каныккан углеводород. Мол. салм. 142,29; түссүз суюктук; кайноо t 174°C, тыгызд. 07299 *г/см*^{3}; фенол, гликоль ж. б. м-н азеотроптук аралашма пайда кылат. Нефтиде кездешет. Бромдуу амилден Вюрц реакциясы б-ча синтездөөгө болот. Сапропелит чайырын буулантып айдоо же CO м-н H_2ден синтезделип алынат. Д. көбүнчө күйүүчү дизель майына кошумча май ж-а хим. реактив катары колдонулат.

ДЕКА́Н БӨКСӨ ТООСУ, Д е к а н (санскритче дакшина – *түштүк*) Индстан ж. а-нын ички бөлүгүн ээлейт; Индияда. Батыш ж-а Чыгыш Гат тоолору м-н чектешет. Аянты 1 млн *км*^{2}дей. Чыгышка карай 600–900 *м*ден 300–500 *м*ге чейин жапыздаган тектирлүү түздүктөр басымдуу; ал түздүктөрдөн жетим тоолор ж-а дөбө-деңсөөлөр көтөрүлүп турат. Түн.-батышына супа сымал тоолуу-тепкичтүү структуралык-денудациялык рельеф мүнөздүү. Геол. жактан Д. б. т. Индия платформасынын бир бөлүгү; ал негизинен архей м-н протерозойдун гнейс кристаллдык сланец, кварцит тоотектеринен түзүлүп, аларды гранит интрузиялары жиреп чыккан. Аймагынын 52 миң *км*^{2} жерин (негизинен түн.-батышын) үбөлөндү латерит кыртышы ж-а калың-дыгы 1500–2000 *м*ге жеткен, бор мезгилинин аягында ж-а эоценде пайда болгон базальт катмары (*трапп*) жаап жатат. Климаты субэкватордук, муссондук. Ноябрдан мартка чейин сергүү кургакчыл, марттан майга чейин ысык кургакчыл, майдан ноябрга чейин ысык жаанчыл климат өкүм сүрөт. Жылдык жаан-чачыны 500–700 *мм*, тоолордун айдарым капталдарында 2500–3000 *мм* (көбү жайында жаайт). Майдын (эң жылуу айы) майдын орт. темп-расы 29–32°С, январдыкы 21–24°С. Ири дарыялары: Нарбада, Маханади, Годавари, Кришна, Кавери; негизинен сугатка пайдаланылат. Айдарым капталдарда жалбырагы күбүлмө муссон токою, борб. бөлүгүндө саванна ж-а сейрек токой, жаанчачындан ыктоо калган Батыш Гат тоолорунда чөлдөшкөн саванна үстөмдүк кылат. Көп бөлүгү (аймагынын 60%) айдоо (дан эгиндери, пахта ж. б.). Ири шаарлары: Бенгалуру, Пуна, Хайдарабат.

ДЕКА́НОВ Даниил Тихонович (1881–1934) – Кырг-нга Совет бийлигин орнотууга активдүү катышкан жумушчу – шахтёр. Жумушчулар арасында рев-ялык үгүт жүргүзгөнү үчүн 1910-ж. Донбасстан Түркстанга сүргүнгө айдалган. 1917-жылдын март айында Сүлүктү жумушчу депутаттар советинин председатели, о. эле Самарканд обл-нда Совет бийлигин орнотуудагы жетекчилердин бири, Советтердин бүткүл россиялык 2-съездине (октябрь – ноябрь, 1917) делегат болуп катышкан. Өмүрүнүн акырына чейин парт. кызматтарда иштеген.

ДЕКАРБОКСИЛДӨӨ – карбон к-таларынын (RCOOH) карбоксил тобунан CO_2ни бөлүү реакциясы. Орг. к-таларга натрон акиташын кошуп ысытканда, RH ж-а CO_2 пайда болот. Д. түрдүү орг. заттарды изилдөөдө ж-а синтездөөдө колдонулат. Зат алмашуу процессинде чоң роль ойнойт.

ДЕКА́РТ (Descartes) Рене (лат. ысмы Картезий; Cartesius) (31.3. 1596, Лаэ, Турень – 11.2.1650, Стокгольм) – француз философу, математик, физик ж-а физиолог, европ. рационализмдин негиз салуучусу, «Ойлоном, демек, бармын» деген формуланын автору. Анын философиясынын негизин: эки баштапкы таянган – жан ж-а дене дуализми түзөт. Д. материяны боштукту ээлеген нерселер ж-а мейкиндик катары эсептеп, ал эми материянын кыймылын нерселердин мех. орун которуулары деп түшүндүргөн. Негизги филос. чыгармалары: «Метод тууралуу ой жүгүртүүлөр» (1637), «Философия башаты» (1644). Д-тын философиясынын негизин жан м-н дене, «ойлоочу» м-н «тулку» (протяженность) түпөоктөрүнүн (субстанцияларынын) *дуализми* түзөт. «Геометрия» деген эмгеги (1637) математикага чоң жаңылык алып келген. Д-тын математикага координаталар ыкмасын киргүзүү сунуш кылышы дифференциал ж-а интеграл эсептөөлөрүн түзүүгө негиз болгон. Тегиздиктеги анализдик геометрияга негиз салып, алгебра м-н геометриянын байланышын аныктаган. Сан огунун жардамы м-н рационалдык сандарга геом. түшүнүк берген. Геом. фигураларды теңдеме аркылуу туюнткан. Математикага «функция» түшүнүгүн киргизип, тамга м-н белгилөөнү ж-а алар м-н болгон амалдын эрежесин өнүктүргөн. Д-тын философия, математика, физика, физиология ж. б. илим тармактарына кошкон салымы зор.



Чыг.: Рассуждение о методе с приложением: «Диоптрика», «Метеоры», «Геометрия». М., 1953. Соч.: В 2 т. М., 1989–1994.

ДЕКА́РТ КООРДИНАТАЛАР СИСТЕМАСЫ – тегиздиктеги же мейкиндиктеги түз сызыктуу координаталар системасы, к. *Координаталар системасы.*

ДЕКЛАМА́ЦИЯ (лат. declamatio – чечендикке машыгуу) – ыр же кара сөз чыгармаларын кыраат м-н жатка айтуу өнөрү. Д. Байыркы Римде чечендик өнөргө, Францияда кара сөздү же ырды сахнада айтууга машыгуу катары эсептелсе, 17–18-к-дагы *классицизм* театрларында актёрдук оюнду, жандоону, кыймыл-аракеттерди бириктирген түшүнүк болгон. *Классицизм* шаан-шөкөттүн, ак сарай талабына ылайык сахналык речтин салтанаттуу, көтөрүнкү чыгышын, өзгөчө кыраат ыкмасын канондоштурган. 18-к-дын аягы – 19-к-дын башында театрларда *романтизм* м-н *реализм* тенденциясынын өсүшү классицизмдин Д-лык канондорунун кыйрашына алып келген. Кыйла мезгилге чейин ырдын эстрадалык айтылышы да Д. деп аталган. Д. көркөм окуу деп да аталат.

ДЕКЛАРАТИ́В ТИЛ (Declarative markup Language, DML), ж а р ы я т и л – текст иштетүүдө текст бөлүктөрүн белгилөөчү ж-а калыптоочу коддор системасы. Бул тил тексттин бөлүктөрүн, мис., документти киргизүү, баштоо, автордун аты сыяктуу айрым фрагменттерин атайын белгилер м-н белгилейт. Документтин бөлүгүн калыптоо программанын п а р с е р (синтаксис анализдегич) деп аталган бөлүгүнө тапшырат, ал калыптанган документти чагылдырат ж-а документтин бул бөлүгүн белгилөө м-н ага мүнөздүү көрүнүш берет. DMLдин эл аралык стандарты SGML (Standard Gene-ralized Markup Language) тилинин жалпыланган стандартынын негизинде түзүлөт. DML м-н HTML

(Гипертекст документтерин даярдоо тили) тилинин ариби, жайгашуусу, түсү ж. б. көп болгондуктан, web-документтерди түзүүдө кеңири колдонулат. HTML документтин бөлүктөрүн белгилөөчү Д. т. браузер тарабынан колдонулат ж-а чынында анын парсери болуп саналат.

А. Өмуралиев.

ДЕКЛАРА́ЦИЯ (лат. declaratio – жарыялоо, билдирүү) – жалпы алганда, мамлекет же мамлекеттер тобу, эл аралык уюм тарабынан тигил же бул ишмердүүлүктөрүнүн негиздери тууралуу салтанаттуу жарыяланган документтин расмий аталышы; 1) мамлекеттин ички-тышкы саясатынын принциптери расмий түрдө жарыя билдирилген акт; 2) эл аралык укукта катышкан тараптардын дүйнөлүк саясаттын өзгөчө олуттуу маселелери б-ча өз ара макулдашуу м-н кабыл алган негиздерин ырастаган салтанаттуу акт; милдеттүү күчкө ээ эмес; 3) Айрым тармактарда колдонулуп жүргөн документтердин аталыштары (мис. киреше Д-сы, бажы Д-сы.).

ДЕКОРА́ЦИЯ (лат. decoro – кооздойм) – спектаклде окуя өтө турган шартты түзүү ж-а анын идеялык маанисин, мазмунун толуктоо максатында сахнаны жасалгалоо. Д. живописти, графиканын, арх-ранын, окуя өтүүчү орунду планлер ж. б. ансамблдин колом-мейкиндик жактан уюшулушунда, ансамблдин айкалышында гана таасирдүү кабыл алынат.



«Токтогул операсынан» көрүнүш. Декоратор-сүрөтчү А. Арефьев.

доо чеберчилигинин, жарык берүүнүн, сахна техникасынын, кинопроекциянын ж. б. көркөмдөө каражаттарынын жардамы м-н түзүлөт.

ДЕКОРА́ЦИЯ ИСКУССТВОСУ – пластика өнөрүнүн тармагы; ал арх-ра ж-а *дизайн* сыяктуу материалдык чөйрөнүн көркөм калыптанышына таасир кылып, ага эстет. ж-а идеялык-образдык касиет берет. Д. и. түздон-түз арх-ра м-н байланышкан *монумент искусствосунда* (фасаддарды, интерьерлерди, о. эле парк скульптураларын кооздоочу арх-ралык декор, рельеф, статуя, витраж, мозаикаларды түзүү) *жасалгалоо өнөрүндө* (көргөзмөлөрдүн ж-а музейлердин экспозициялык элементтери же деталдары), аянт, парк, о. эле имараттар, интерьер-

ДЕКО́РТ – *товардын баасын* моонотүнөн мурда төлөгөндүгү же товардын санынын ж-а сапатынын *бүтүмдүн* шарттарына шайкеш келбегендиги үчүн колдонулуучу жеңилдик.

ДЕЛАКРУА́ Фердинанд Виктор Эжен (26. 4. 1798, Сен-Морис, Парижге жакын – 13. 8. 1863, Париж) – француз живописчиси ж-а графиги.



Э. Делакруа. «Ат токуп жаткан марокколук». 1855. Эрмитаж. Санкт-Петербург.

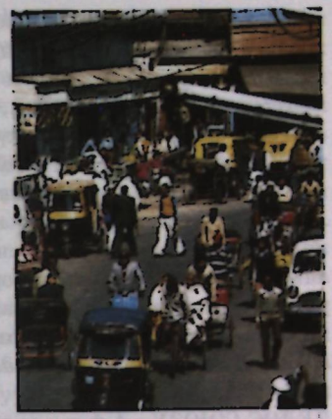
1816–22-ж. П. Н. Герендин онорканасында окуп жүрүп, мурдагы чеберлерден (айрыкча *П. П. Рубенстен*) таалим алган. Д. *романтизм* жолуна түшүп, бара-бара ал мектептин башында туруп, прогрессчил жактарын уланткан. 1822-ж. «Данте менен Вергилий» (Лувр, Париж) аттуу сүрөтүн көргөзмөгө койгон. «Хиостогу бычакташуу» (1823–24, Лувр) сүрөтүндө гректердин жапа чегишин терең драматизм м-н көрсөтсө, «Грекия Миссолунгинин урандысында» (1827) гректердин азаттык үчүн күрөшүн баяндайт. Д. 1831-ж. Улуу француз рев-ясынын темасына 2 сүрөт («Буасси д'Англа Конвентте», «Мирабо жана Дрё-Брезе»), согуш темасына «Пуатьеге жакын жердеги салгылашуу» (1830), «Нансинин жанындагы салгылашуу» (1831–34) ж. б., о. эле «Мароккодогу еврейдин үйлөнүү тою» (1839), «Араб комедиячылары» (1848) ж. б. чыгармаларды тарткан. Ал монументтүү живопись тармагында да көп эмгек сиңирген. Д-нын чыгылыгы 19-к-дагы дүйнөлүк живописте терең из калтырган.

ДЕЛАФОНДИО́З (Delafondiosis) – сыңар туяктуу малдын гельминтоз ылаңы. Нематода (Delafondia vulgaris) пайда кылат. Анын курту агыш-саргыч келип, эркегинин уз. 14–16 *мм*, ургаачысы 20–24 *мм*. Көбүнчө жылкы ылаңдайт. Курт жоон ичегинин чычыркай майындагы кан тамырларда мителейт. Жоон ичегиде ургаачысы жумуртка таштап, ал эки баскычтан өтүп чоноёт. Личинкалары малдын заңы м-н кошо сыртка чыгат. Айрым курттары боор, өпкө, лимфа түйүнүнө өтүп, канды уютат. Д. бардык жерде кездешет. Ылаң оор ж-а жеңил түрдө өтөт. Чоң жылкынын чычыркай майындагы кан тамырды личинка бөгөп, жылкы тынчсызданып, жаталактайт. Ичи көөп, денеси калтырап, карышып, өлүмгө учурайт. Ылаңдатпоо үчүн малды бир жылда эки жолу (апрель, октябрь) дегельминттөө, о. эле короо-сарайды, урунган куралдарды таза кармоо, жылкы асыроодо жайытты алмаштырып туруу керек.

ДЕЛБЕК ТАНТА́Л-НИО́БИЙ КЕНИ Баткен р-нунда, Ак-Терек суусунун сол куймасы Делбек-Сайдын капталдарында, деңиз деңг. 2200–4000 *м* бийикте жайгашкан. Издөө иштери 1988–89-ж. жүргүзүлгөн. Кен аймагы пермдин гранит-сиенит интрузиясы, дайкалар жиреп чыккан силурдун метаморфизмделген кристаллдык сланецтеринен, кварциттерден түзүлгөн. Кен Матча интрузия массивинин түн.-чыгыш контактысына туура келет. Кенташтык метасоматиттер тектон. талкаланган зоналарды түзөт. Метасоматиттердин үч тиби аныкталган: фенитттер, альбититтер ж-а карбонаттык метасамотиттер. Кендин негизги кенташтык минералы – пирохлор. Кенташтагы тантал кычкылынын өлчөмү 0,047–0,067%, ниобий кычкылыныкы – 0,011%. Кенташтын болжолдуу ресурсу 88248,0 мин *т*. Тантал кычкылынын болжолдуу ресурсу 56134 *т*, ниобий кычкылыныкы – 9707 *т*.

ДЕЛЕГА́Т (лат. declaratio – жиберилген, чабарман) – мамлекеттин, уюмдун же кандайдыр бир коллективдин кызыкчылыгын көздөгөн, шайланган же дайындалган ыйгарым укуктуу өкүл. КРдин мыйзам актыларында Д. аталышы көбүнчө курултай, конф-я ж. б. жыйындардын катышуучуларына карата колдонулат.

ДЕ́ЛИ – Индиянын борбор шаары (1947-жылдан). Жамна д-нын боюнда, Аравали тоосунун түн.-чыгыш тармагында. Дели союздук аймагынын адм. борбору. Аскер кызматчылары жашаган Эски Делиге (же Шахжаханабад, шаардын тарыхый очогу) ж-а расмий мамл. борбор болуп эсептелген Жаңы Делиге (Нью-Дели) бөлүнөт. Калкы 11,5 млн (2007). Жолдор тоому, эл аралык аэропорту бар. Түрдүү жеңил, хим., айнек-карапа, тамак-аш, курулуш материалдар, полигр., металл иштетүү, машина куруу о. ж. ишканалары иштейт. Көркөм кол өнөрчүлүк өнүккөн. Төрт ун-т, улуттук ж-а куурчак музей-



Шаардагы кочолөрдүн бири.

лери, улуттук заманбап гал., М. Ганди, Ж. Неру ж. б-дын мемориалдык музейлери иштейт. Алгач Махабхарата эпосунда эскерилет. Байыркы убакта Индрапрастха аталган. 1206-ж. Дели султандыгынын, 1526-жылдан Могол империясынын борбору. 1803-ж. англистер басып алган. 1911–47-ж. Британиялык Индиянын борбору. Темир колонна (5-к-дын башы), Кутб Минар минарети (13-к-дын башы), Кувват-ул-ислам, Жама Масжид мечиттери, Ыйык Жеймс англикан чиркөөсү (1836), Лотос храмы (1980–86), президент ак сарайы (аянты 132 га), Лал-Кила чеби («Кызыл форт», 17-к.), мавзолей ж. б. сакталган. Жантар-Мантар обсерваториясы (1725) иштейт.

ДЕЛИ́Б Клеман Филибер Лео (21. 2. 1836, Сен-Жермен-дю-Валь – 16. 1. 1891, Париж) – француз композитору, Париж консерваториясынын проф. (1881). Франция ин-тунун мүчөсү (1884). Париж консерваториясында окуган. 1853–72-жылдары опера театрында аккомпаниатор, чиркөөдө органист, 1865–72-ж. «Гранд-Опера» театрында экинчи хормейстер. «Булак» (Л. Минкус м-н бирдикте, 1866) ж-а Адандын «Корсар» балетиндеги (1867) дивертисменттин музыкасы м-н белгилүү болгон.



Д-дин «Коппелия» (1870), «Сильвия» (1876) ж. б. балеттери коомчулукка кеңири таанымал. Композитордун опералык чыгармаларынын эң көрүнүктүүсү – «Лакме» (1883). Д-дин Кыргыз улуттук опера ж-а балет театрында «Корсар», «Коппелия» балеттери, «Лакме» операсы коюлган.

ДЕЛИМИТА́ЦИЯ (delimitatio – чек араны орнотуу) – чектеш мамлекеттердин ортосундагы чек ара сызыгынын жер бетиндеги ордун так аныктоо. Д. эл аралык келишимде белгиленет ж-а ага тиркелген картада графикалык жактан сүрөттөлөт. Д. татаал ж-а жай жүргөн процесс. Анда чектеш мамлекеттер мамл. чек ара сызыгын тактоо, аныктоо ж-а бекитүү б-ча саясий

макулдашууга жетишүүсү зарыл. Д. жүргүзүү ж-дөгү саясий макулдашуу биргелешкен коммюнике, билдирүү, меморандум ж. б. саясий документтерде жарыяланат. Мис., кыргыз-кытай чек арасы б-ча сүйлөшүүлөрдү жүргүзүү 1989-ж. Совет-Кытай, 1992-ж. Кыргыз-Кытай биргелешкен коммюникесинде бекитилген. Чек ара маселелери б-ча сүйлөшүүлөрдүн жүрүшүндө пикир келишпестиктер болуп, ал чечилбеген учурда аны жөнгө салуу үчүн дипл. ортомчулук, арбитраждык, эл аралык сотту калыстыкка тартуу-га эл аралык укуктун жоболору жол берет. Чек араны Д-лоонун негизинде *демаркация* жүргүзүлөт. *Э. Кадыров.*

ДЕЛО́С СОЮЗУ, Афинылык биринчи деңиз союзу – Байыркы Грекияда деңиз жээгиндеги шаарлар м-н Эгей деңизиндеги араль-дардын союзу, Афинынын гегемониясы м-н б. з. ч. 478/477 – 404-ж. түзүлгөн. *Грек-перс согуштарынын* (500–449) убагында персиялык *Ахеменииддер* державасына каршы чогуу күрөшүү үчүн грек полистеринин бирикмеси катары пайда болгон. Союздун мүчөлөрү Делос а-нда чогулушкан. Аны чындыгында афинылыктар башкарып, согуш иштерине жетекчилик кылган, акчалай жыйымдардын (форостун) өлчөмүн аныктап, аларды бөлүштүргөн. Д. с-нун гүлдөп турган убагында анын курамында 200дөй шаар болгон. 454–453-ж. афинылыктар Д. с-нун казынасын Афиныга алып келишкен. Ушундан кийин Афины өкмөтү казынаны өз билгенин-дей жумшай баштаган. Афины ал түгүл союздаш шаарлардын ички иштерине да улам чек-киндүүлүк м-н кийлигишип, өзүнө оңтойлуу тартип орноткон, афинылык тыйынды бардык союздаштар колдонууга милдеттендирилген. Ошентип Д. с. Афины деңиз державасына айланган. Бирок *Пелопоннес согушунун* убагында союздаштар Д. с-нан массалык түрдө чыга башташкан. Согушта жеңилген Афины спарталыктардын ж-а алардын союздаштарынын талабы м-н 404-ж. Д. с-н жоюуга мажбур болгон.

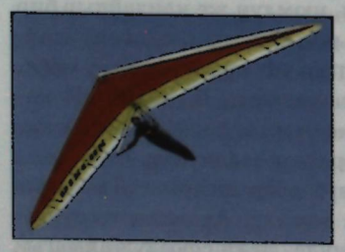
ДЕ́ЛЬТА – деңиз же көлдүн тайыз жерине куйган ири дарыянын төмөнкү агымындагы агынды-шиленди тектерден түзүлгөн түздүк. Термин гректин Δ (дельта) деген баш тамгасынан алынган, анткени ошол убакта Нил д-нын чатын үч бурчтукка окшоштурушкан. Дарыя куйган жерде суу агымынын ылдамдыгы кескин басаңдашынан агындылар чөгүп, сайроондор пайда болот. Алар бара-бара сууну сай-сайлатып бөлүп, агым бир нече салаа б-ча агып калат. Убакыт өткөн сайын Д-нын аянты деңизди карай чоңоёт. Д-нын жайылып чоюшунун ылдамдыгы жылына бир нече *м*ден жүздөгөн *м*ге чейин жетет. Айрым ири дарыялардын Д-сы чоң аянтка ээ. Мис., Амазонка д-нын 100 миң $км^2$, Волганыкы 13 миң $км^2$ ж. б. Пайда болушуна ж-а өсүп-өрчүшүнө байланыштуу үч бурчтуу



Түндүк аралындагы Тонгариро дарыясынын дельтасы.

Д. (Нил д.), жалпак Д. (Миссисипи, Кура), догоо сымал (Лена), тумшук сымал (Тибр), бөлүнгөн (Камчатка), толгон (Кубань) ж. б. болуп бөлүнөт.

ДЕЛЬТАПЛА́Н (délta – грек алфавитинин 4-тамгасы ж-а planum – жалпактык) – моторсуз учуучу аппарат. Анын көрүнүшү гректин Δ (дельта) тамгасына түспөлдөш болот. Адегенде дөңсөө жерден гана учат. Тыгыз кездеме (мис., лавсан, дакрон) м-н капталган ичке (30–40 *мм*) металл түтүкчөлөрдөн түзүлүп, парустун шамал күч-н кездешүүсүнөн пайда болгон көтөрүү күчүнүн эсебинен абада кармалып турат. Салм. 16–20 *кг*. Канаттын астына рулдук башкаруучу трапеция (башкаруу туткасы) м-н асма система (учкучтун орду) орнотулат. Учуу учурунда учкуч – трапеция б-ча солго, онго, алдыга же артка ордунан жылып, Д-ды тең салмактуулуктан чыгарат. Ошонун натыйжасында анын учуу багыты өзгөрөт. Мотору чакан (10–15 *кВт*) болгон Д-ды мотодельтаплан деп аташат. Тең салмактуулук идеясы немис инж. О. Лилиенталга таандык (1981). Алгачкы Д-ды 1951-ж. амер. Ф. Регало жасаган. Анын констр-сы б-ча бир нече Д. жасалып, абага көтөрүлгөн.



ДЕЛЬТАПЛАНЕРИ́ЗМ – авиация спортунун эркин учууга негизделген түрү. Мында учуп-конуусу адамдын буту м-н башкарылган *дельтаплан* колдонулат. Дельтапланда учуунун дүйнөлүк рекорду 20 саат. Мелдеш учуу узактыгы ж-а белгиленген чекке дал түшүү б-ча жүргүзүлөт. 1976-ж. Д. б-ча Эл аралык комиссия (СИВЛ) негиздеп, Эл аралык авиация федерациясына кирген. Бул спорттун түрү б-ча дүйнөнүн ж-а Европанын чемпионаттары 1977-жылдан кезеги м-н өткөрүлөт.

ДЕ́ЛЬТА-ФУ́НКЦИЯ, δ – функция, Дирак δ – функциясы, $\delta(x)$ – мейкиндиктин бир чекитине топтолгон физ. чондуктардын (масса, заряд, күч ж. б.) мейкиндиктеги тыгыздыгын аныктоого мүмкүндүк берүүчү функция. Матем. физиканын эсептерин чыгарууда колдонулат. $x \neq 0$ болсо, $\delta(x)=0$, ал эми $x=0$ болсо, $\delta(x) = \infty$ болот. Демек δ-функция $x=0$ чекитине топтолгон бирдик массанын тыгыздыгын берет. Каалаган интервал б-ча тыгыздыктан алынган интеграл ошол интервалдагы массаны берет, б. а. $\int_{-\infty}^{+\infty} \delta(x)dx = 1$. Д.-ф-ны δ – функция жалпыланган функция. Аны кээде кадимки функциянын предели катары кароого болот. $f_\varepsilon(x)$ *кадимки функциялардын удаалаштыгы болсо, анда* $\varepsilon \to 0$ учурунда каалагандай $\delta(x)$ функциясы үчүн $\int \delta(x)\delta(x)dx = \delta(0)$ предели аткарылат. Бул учур δ – функциясынын так аныктамасы катары каралат. Д.-ф-ны илимге англ. физик П. Дирак (20-к-дын 20-ж-нын акырында) киргизген.

Ад.: *Гельфонд И. М., Шилов Г. Е.* Обобщенные функции и действия над ними. М., 1958.

Б. К. Темиров.

ДЕЛЬФИНА́РИЙ – деңиз суусу толтурулуп, *дельфиндерди* изилдөө, үйрөтүү, келгендерге көрсөтүү үчүн курулган чоң аквариум (океанариум). Алгачкы Д. АКШда 1938-ж. курулган, азыр АКШ, Япония, Кытай, Англия, Түш. Африка, Канада, Австралия, Жаңы Зеландия, Германия, Дания, Норвегия, Украина (Крымда) ж. б. өлкөлөрдө бар.

ДЕЛЬФИНДЕР (Delphinidae) – киттер түркүмүндөгү тукумча. Денесинин уз. 1,2–3 *м*, кээ бир түрү 10 *м*ге жетет. Д-дин жонунда сүзгүчү бар, тумшугу узун ж-а тиши көп (70ке жакын). Сууда жакшы сүзөт. Үн чыгаруу органы, борб. нерв системасы, булчундары жакшы өөрчүгөн. Сырткы чөйрөдөн келген информацияларга сезгич. Д. колго тез үйрөнгөндүктөн, цирк ж-а лабор. жаныбары катары океанариумда, *дельфинарийде* багылат. Д. 48 түрдү бириктирген 20 уруудан турат. Балык, моллюска ж-а рак сымалдар м-н азыктанат. 1966-жылдан КМШ өлкөлөрүнүн деңиздеринде Д-ди уулоого тыюу салынган.



ДЕЛЮВИЙ (лат. deluo – жууйм), делювий чөкмөлөрү – жаан-чачын суулары м-н агып же оордук күчүнүн таасиринен каптал ылдый кулап, тоо этегине жыйналган борпоң тоотек шилендиси. Д-дин курамында чопо, кум, кырдуу кесек таштар аралаш жатат. Таштардын өлчөмү ар кандай, петрогр. курамы Д-дин үстүнкү кабатында жаткан кабаттуу чулу тоотектерге байланыштуу. Д-де көбүнчө алтын, калай, вольфрам ж. б. металлдардын чачынды кендери болот. Д. чополору кыш даярдоодо кеңири пайдаланылат, к. *Чөкмө тоотектери.*

ДЕМАГО́ГИЯ (гр. demagogia, demos – эл, ágo – ээрчитем) – сөз жүзүндө элдин таламын талашымыш болуп, иш жүзүндө башка максатты (жакшы көрүнүү же башка мүдөө үчүн) көздөгөн иш-аракет. Д. көшөкөрдүк түшүнүгүнө жакын. Калктын көйгөйлөрүн, муктаждыктарын реалдуу суроо-талаптарын алдын ала билип алып, ошолорду ишке ашыруу керек деген ураанга жамынып, өзүнүн (топтун) социалдык же саясий максатын көздөгөн ач көздүк аракеттери м-н белгилүү болгон, өзүнүн накта жүзүн, чыныгы максаттарын жашырган көшөкөр саясатчылар Д-нын «чеберлери» да болушат. Алар калпты чындай кылып айтууга, жарамсыз нерсени кооздоп, жарактуу кылып көрсөтүүгө, көз көрүнөө алдоого, элдин ишенимине кирип, аны өз максатына кыянаттык м-н пайдалануурга өтө маш келишет.

ДЕМ АЛДЫРУУЧУ АППАРА́Т – өпкөгө газдын (аба, кычкылтек, азот ж. б.) берилишин камсыз кылуучу түзүлүш. Ал өпкөнүн канын кычкылтекке каныктырып, андан көмүр кычкыл газын бөлүп чыгарат. Д. а. а. оорунун бетине жабылган беткеп же дем алуу жолуна киргизилген түтүк аркылуу дем алуу органына бириктирилет. Аларга АМБУ ж-а РО-5 аппараттары кирет. АМБУ аппараты эки жагы клапандуу резина же пластмассадан жасалган баштыкча түрүндө болот. Бир клапаны сырттагы абаны (кычкылтекти) баштыкчанын ичине өткөрүп, ал оорулуунун дем алуу жолун карай газды кысат, экинчи клапан ачылып, жай дем чыгаруу пайда болот.

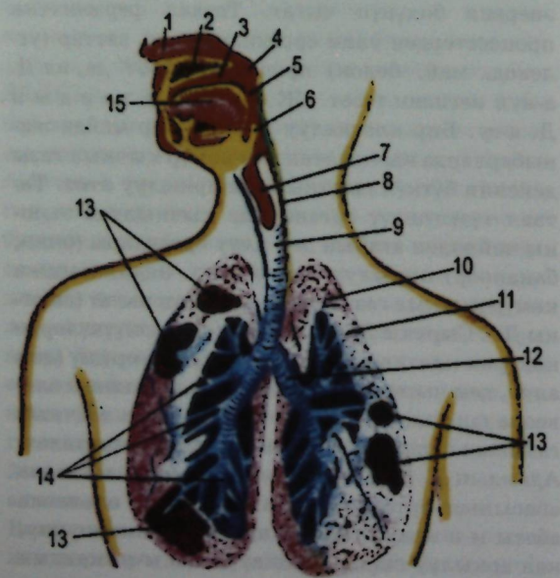
ДЕМ АЛУУ – жаныбар м-н өсүмдүк организмине айлана-чөйрөдөн кычкылтекти сиңирип, заталмашуунун акыркы продуктусу болгон көмүр кычкыл газын бөлүп чыгарууну камсыз кылуучу физиол. процесстердин жыйындысы. Бул процессте организмдин тиричилигине керектүү энергия бөлүнүп чыгат. Татаал ферменттик процесстерден улам организмде орг. заттар (углевод, май, белок) процесси жүрөт да, ал Д. а-нун негизин түзөт. Жаныбарлардын Д. а-су. Бир клеткалуу ж-а кээ бир майда жаныбарларда кычкылтек м-н көмүр кычкыл газы денеенин бүткүл сырткы бети аркылуу өтөт. Татаал түзүлүштүү организмде кычкылтек тышкы чөйрөдөн атайын дем алуу органдары (өпкө, бакалоор) аркылуу канга өтүп, андан тышка көмүр кычкыл газы түрүндө бөлүнүп чыгат (сырткы Д.). Сырткы Д. а. адамда ж-а сүт эмүүчүлөрдө көкүрөк клеткасынын көлөмүнүн өзгөрүшү (дем алуу, дем чыгаруу) м-н болот. Анда өпкөнүн альвеолаларында кычкылтек ж-а көмүр кычкыл газынын парциалдык басымы дайыма сакталат. Адамдын Д. а-су атм. абасы м-н өпкө альвеола абасынын ортосундагы алмашууну, альвеола абасы м-н кандын ортосундагы газ алмашууну, кан аркылуу газдарды ташуу, кан м-н ткандын

ортосундагы газ алмашууну ж-а клеткалык Д. а-нун механизмин камтыйт. Сырткы Д. а-ну сүйрү мээдеги борбору башкарат. Клетка ж-а ткандын кычкылтекти керектеши аларда көмүр кычкыл газынын пайда болушу ткандык Д-нун негизин түзөт. Окистенүү процессинде орг. заттардан суутек бөлүнүп, ткандарга кирген кычкылтек м-н кошулат (ткандык Д. а.). Өсүмдүктөрдүн Д. а-су. Өсүмдүк бардык органы, ткани ж-а клеткасы м-н дем алат. Д. а-нун ылдамдыгы бөлүнүп чыккан көмүр кычкыл газы м-н сиңирилген кычкылтек санына карай аныкталат. Д. а. жаш өсүмдүктүн өсүүчү органдары м-н ткандарында күчтүү, репродукция органдары м-н жалбыракта активдүү, сабак м-н тамырда начар өтөт. Жарыкта өсүүчү өсүмдүккө караганда колокодогулору – начар, бактериялар, көк зеңкерлер ото активдүү дем алат. Темп-ра жогорулаган сайын Д. а. күчөйт. Кыштоочу өсүмдүк ткандарында да Д. а. жүрөт, кээ бир физ.-хим. козгоолор (жарааануу, айрым уу заттары, наркотиктер) аны ылдамдатат. Кургак урукка караганда нымдалган, көптүрүлгөн, оно баштаган урукта Д. а. жүз, миң эсеге көп. Активдүү өсүү мезгили бүткөндөн кийин Д. а. жайланат, урук, момо бышкан мезгилде анын ылдамдыгы азаят.

Ад.: Биохимия клеточного дыхания. М., 1960; Курс физиологии растений. 3-е изд., М., 1971.

ДЕМ АЛУУ ОРГАНДАРЫ – организм м-н тышкы чөйрөнүн ортосундагы газ алмашуу кызматын аткаруучу органдар. Д. а. о. кычкылтекти атм-дагы абадан эркин же сууда эриген абалда алган жаныбарларда гана болот. *Анаэроббордун,*

Дем алуу органдары: 1 – мурун көңдөйү; 2 – катуу таңдай; 3 – ооз көңдөйү; 4 – кулкун; 5 – кулкундун ооз бөлүгү; 6 – коко жапкыч; 7 – коко; 8 – кызыл өңгөч; 9 – кекиртек; 10 – сол өпкөнүн жогорку учу; 11 – сол өпкө; 12 – ири сол бронх; 13 – өпкө альвеолласы; 14 – майда бронхтор; 15 – тил.



көпчүлүк жөнөкөй аэробдордун (жөнөкөйлөр, былпылдактар, ичеги көңдөйлүүлөр ж. б-дын) Д. а. о. болбойт, аларда дем алуу териси аркылуу диффузия жолу м-н жүрөт. Д. а. о. түрдүү организмде ар башка түзүлүштө болот. Абадан дем алуучулардын Д. а. о. – өпкө ж-а кекиртек, ал эми суудан дем алуучуларда – бакалоор. Бардык жерде-сууда жашоочулар, канаттуулар, сүтэмүүчүлөр, кээ бир балыктар – өпкөсү, көпчүлүк балыктар, айрым жерде-сууда жашоочулардын личинкасы, үлүлдөр бакалоору м-н дем алышат. Алгачкы Д. а. о. муунак курттарда бакалоор түрүндө пайда болгон. Сууда газ алмашууга бакалоордон башка ктенидия да катышат. Кээ бир балыктарда (кычкылтеги аз баткактуу көлмөдө жашаган) бакалооруна кошумча Д. а. о. өөрчүйт, о. эле арткы ичегинин кээ бир бөлүгү (кээ бир жаян сымалдар) да дем алууга катышат. Адамда Д. а. о. аба өткөрүүчү жолдордон *(мурун, коко, кекиртек, бронхтор)* ж-а *өпкөдөн* турат.

ДЕМАРКА́ЦИЯ (фр. démarcation – чек коюу, ажыратуу) – чектеш мамлекеттердин ортосундагы келишимдин негизинде мамл. чек араларды аныктоо ж-а өзгөчө чек ара белгилери м-н белгилөө. Д. иштерин жүргүзүүдө 1:50 000 же ири масштабдагы, калк сейрек жайгашкан бөлүктөрүндө орто масштабдагы карталар колдонулат. Д-лык карталарда чек ара сызыгынын орду тагыраак берилип, чек ара чекити м-н бирге чек ара белгилери, мамылардын орду, о. эле алардын геод. ыкмалар аркылуу байланыштырылып койгон жер бетиндеги туруктуу объектилеринин орду да көрсөтүлөт. Туруктуу объектилер катары тоо чокулары, геод. белгилер, координаталары так аныкталган жерлер кабыл алынат. Кийинки мезгилдерде Д-лык документтерге карталар м-н бирге чек ара тилкесинин аэрокосмостук сүрөтү да тиркелүүдө. *Э. Кадыров.*

ДЕМАРКА́ЦИЯ ЧЕГИ – 1) согуш ишинде – согушкан мамлекеттер тынчтык келишим жө макулдашуу жолу м-н туруктуу чек ара коюуну чечкенге чейинки убактылуу элдешүү учурундагы алардын аскерлерин бөлүп туруучу чек; 2) жеңилген мамлекеттин аймагындагы басып алынган жерге салынган чек; 3) коңшу мамлекеттер талашкан аймакка убактылуу коюлган чек. Д. ч. согушкандардын ортосунда өзгөчө макулдашуу м-н аныкталып, чектеш мамлекеттердин аралаш комиссиясы белгилейт. 4) медицинада – денедеги же организмдеги кабылдап кеткен жерди таза ткандан бөлүп турган, грануладашкан ткань тилкеси.

ДЕМА́РШ (фр. démarche созмо-соз – чыгып сүйлөө) – бир мамлекеттин өкмөтүнүн, тышкы иштерди тейлеген мекемесинин же дипл. өкүлчүлүктүн башка мамлекеттин өкмөтүнө карата колдонулуучу дипл. аракети (акциясы). Д. нота, меморандум, расмий билдирүү, дипл. өкүлчүлүктү чакырып алуу ж. б. түрүндө болушу мүмкүн.

ДЕМИРЧЯ́Н Дереник Карапетович [6(18). 2. 1877, Ахалкалаки – 6. 12. 1956, Ереван] – армян жазуучусу, Армян ССР ИАнын академиги (1953). Женева ун-тин бүтүргөн (1909). Чыгармалары 1893-жылдан жарыялана баштаган. «Лэнк-Тимур» тарыхый-баатырдык поэмасында, «Скрипка жана чоор», «Артыкбаш», «Жылмаюу», «Динчил» аңгемелеринде кедей-кембагалдардын таламын талашкан. 1920–30-ж. жазылган «Эс алуу үйүндө», «Мерке», «Сато», «Рашид», «Нигяр», «Жолдоштор» деген аңгеме, повесттеринде, «Наполеон Коркотян», «Капутан», «Туулган өлкөм» аттуу пьесаларында Д. рев-ячыл күрөштү, карапайым элдин эмгегин даңазалайт. «Вардананк» тарыхый романынын (1943–46), о. эле бүтпөй калган «Месроп Маштоц» романынын автору. Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

ДЕМИУ́РГ (гр. demiurgos – уста, кол өнөрчү, жаратман) – 1) Байыркы Грекиядагы кол өнөрчүлөр, эркин кесиптеги адамдар; 2) Платондун философиясында түзүүчү, алгачкы башталма. Д. дүйнөнү «жок нерседен» жараткан деген христиандык Кудайдан айырмаланып, реалдуу дүйнөнү алгачкы хаостон же затбашаттан жараткан делет; теологияда Д. – Кудай, дүйнөнү жаратуучу деп кабылданган.

ДЕМОБИЛИЗА́ЦИЯ (*де...* ж-а лат. mobiliser – кыймылдуу дегенден) – куралдуу күчтөрдү ж-а чарбанын бардык тармактарын согуш абалынан тынчтык абалына өткөрүү. Д. аскер кызматындагыларды куралдуу күчтөрдөн бошотуу, куралдуу күчтөрдүн санын азайтуу, аскер өндүрүшүн кыскартуу, эмгек ж-а финансы фондусун кайра бөлүштүрүү, транспорт, байланыш, ил. уюмдар ж. б-дын иштерин өзгөртүүнү камтыйт. Д. мамл. жогорку бийликтин чечими м-н жүргүзүлөт.

ДЕМОГРА́ФИЯ (гр. dēmos – эл ж-а *...графия*) – калктын коомдук-тарыхый шартка жараша өнүгүү мыйзам ченеми ж-дөгү илим; коомдук илимдерге кирет. Ал негизинен калктын өсүшүн, муун алмашуусунун негизинде элдин жаңыланып турушун изилдейт. Элдин саны өлүм-житим, жаңы төрөлгөндөр ж. б. натыйжасында өзгөрүп турат: айрым аймактын калкына эл кошулат (*иммиграция*), башка жакка көчүп кетет (*эмиграция*). Андан тышкары: адам үйлөнөт, ажырашат, балалуу болот, улгаят, билими жогорулайт, адистиги, социалдык абалы алмашат. Д. калктын ж-а анын айрым топторунун жаңыланышынын динамикасын Д-лык процесстерди (калктын табигый кыймыл процесстери) талдоо аркылуу айкындайт. О. эле Д. калктын курактык-жыныстык, нике ж-а үйбүлөлүк түзүлүштөгү өзгөрүүлөрүн, калк санынын жалпы мыйзам ченемдүү өзгөрүүлөрүн да изилдейт. Д. илиминин негиздөөчүсү англ. илимпоз Жон Граунт (1620–74) болгон. Россияда биринчи Д-лык эмгек Д. Бернуллиге таандык. Д-лык изилдөөлөр анда жүрүп турган процесстердин тенденциялары м-н факторлорун белгилүү аймакта ж-а түрдүү мезгилде изилдөөгө багытталган. Д. төрөлгөндөр м-н өлгөндөрдүн санынын өзгөчөлүктөрүн изилдеп, прогноз түзөт. Калктын саны м-н түзүлүшү ж-дө болжолдуу ж-а чыныгы материалдар Д-лык саясаттын өзөгүн түзөт. Д-да калк ж-дө маалыматты топтоп, аны тандап ж-а өзгөчө бөлүмдү (демогр. статистика) түзгөн статистикалык ыкмалар негизги орунга ээ. Д-лык процесстердин байланышы ж-дө сандык мүнөздөмөлөр матем. түрдүү ыкмалар м-н жүзөгө ашат. О. эле графиктик ыкмалар кеңири колдонулат. Ал эми Д-лык процесстер м-н айрым аймактардын түзүлүштөрүн салыштыруу картогр. изилдөө ыкмасы аркылуу ишке ашырылат. Андан тышкары Д. калкты иликтеген илимдердин изилдөөлөрүнүн жыйынтыгы м-н ыкмаларын да колдонот. Мис., Д-лык процесстердин социал. мүнөздөгү аспектилери Д-нын социология, антропология ж-а мед. география м-н тыгыз байланышта экендигин айгинелейт. Калктын отурукташуусу, миграциясы ж. б. Д-лык процесстер Д-ны калк географиясы, этностук өзгөчөлүктөрү, этнография, аймактарда калкты отурукташтырууга багытталган изилдөөлөр – геодемография (калк географиясы м-н Д-нын айкалышынан пайда болуп, геодемогр. абалды ил. изилдөөгө арналган жаңы ил. багыт) м-н байланыштырат. *Т. Ниязов.*

ДЕМОГРАФИЯЛЫК «ЖАРЫЛУУ» – калктын санынын мезгил-мезгили м-н кескин көбөйүүсү. Ал социал.-экон. абалдын жакшыруусуна ж. б. себептерге байланыштуу. Дүйнөнүн калкынын саны 19-к-дын башталышында бир нече жүз млнду гана түзгөн. 1830-ж. 1 млрдга жеткен. 18–19-к-да абал кескин өзгөрүп, калктын саны ылдам өсө баштаган. 1930-ж. 2 млрддан ашып, 1987-ж. 5 млрдды түзгөн. 1960-ж. өсүү темпинин төмөндөгөнүнө (2ден 1,65%ке чейин) карабай, бүгүнкү күндө дүйнө калкы жылына 80 млнго өсүүдө, 21-к-дын аягында өсүш 90 млнго жетиши күтүлүүдө. 20-к-дын 50–60-жылдарында Азиянын, Африканын ж-а Латын Америкасынын өнүгүп жаткан өлкөлөрүндө төрөлүүнүн жогорку темпи (калктын жылдык орт. өсүү темпи 2,2–2,8%) сакталып, өлүм-житимдин (айрыкча балдардын өлүм-житиминин) төмөндөшүнө байланыштуу калктын саны кескин көбөйгөн. Ал өлкөлөрдө дүйнөнүн калкынын 50%тен ашыгы жашагандыктан, алардын калкынын өсүү темпи жер шарындагы калктын санынын өсүүсүнө зор таасирин тийгизип, дүйнөлүк Д. ж-га алып келген; ал эми ал өлкөлөрдүн өнүгүүсүндөгү социал.-экон. көйгөйлөр глобалдык мүнөзгө өткөн. Ал эми Батыш Европа, Түн. Америка, о. эле мурдагы СССР аймагында калктын санынын өсүүсү салыштырмалуу төмөн (орто эсеп м-н 0,2–0,8%) болгон. БУУнун маалыма-

ты б-ча калктын саны 20-к-дын аягында 6 млрддан ашып, 2090-ж. (2095-ж.) 10,2 млрдга (12 млрд) жетип, туруктуу өсүү темпине ээ болушу мүмкүн. Мындай темптеги көбөйүү жер шарынын айрым аймактарында табигый экосистемаларга чоң басым келтирип, жашоону камсыз кылуучу жаратылыш системаларын бузууга алып келиши ыктымал; тамак-аш каатчылыгы пайда болот. Азыркы учурда БУУнун маалыматы б-ча өнүгүп келе жаткан өлкөлөрдө 515 млн адам дайыма ачкачылыкта жашоодо. Ошондуктан азык-түлүк каатчылыгын глобалдык деңгээлде чечүү үчүн демогр., экол., энергетикалык ж. б. факторлорго байланыштуу изилдөөлөр жүргүзүлүүдө. Өнүккөн өлкөлөрдөгү акыркы 200 жыл ичиндеги төрөлүүнү ж-а өлүм-житимди талдоонун негизинде «жонокөй» туруктуулуктун (төрөлүүнүн ж-а өлүм-житимдин жогору болушу) «азыркы» туруктуулукка (төрөлүүнүн ж-а өлүм-житимдин төмөн болушу) өтүүсүн даана байкоого болот. Бул демогр. өткөөл 4 фазаны камтыйт: 1. Медицина начар өнүккөн абалда: төрөлүү деңгээли жогору, балдардын өлүмү да жогору; мында калктын саны жай өсөт. 2. Коомчулук оору-сыркоону жөнгө салууну үйрөнөт. Төрөлүү мурдагы калыбында калып, өлүм-житимдин (айрыкча балдардын өлүмүнөн) кыскарышы калктын тез өсүп кетүүсүнө шарт түзгөн. 3. Социалдык ж-а экон. өзгөрүүлөр (материалдык өндүрүштүн өнүгүүсү, калктын турмуш-тиричилигинин жакшырышы, саламаттыкты сактоо деңгээлинин өнүгүүсү) төрөлүүнүн төмөндөшүнө алып келет. Бул фазанын аягында калктын саны кайра турукташат, анткени балдардын өлүм-житиминин азайышы төмөнкү төрөлүүнү толуктап турат. 4. Калктын санынын жаңы туруктуулугу төрөлүүнүн ж-а өлүм-житимдин азайышынан түзүлөт.

ДЕМОГРАФИЯЛЫК САЯСАТ – коомду социал-экон. жактан өнүктүрүү саясатынын бир бөлүгү; муундардын табигый толукталып турушун ж-а калктын жер которуу кыймылына таасир этүүгө багытталган социал., экон., укуктук ж. б. жаатындагы чаралар тобу. Д. с. мамл. же аймактык болушу мүмкүн. Булар атайын мыйзамдар чыгаруу ж-а тийиштүү шарттарды түзүү аркылуу ишке ашырылат. Д. с-тын натыйжасы мамл. статистикада катталат. Д. с-тын негизги багыттары – калктын көбөйүшү, элдин жер которуусу ж-а таралышы, жайгаштыруу багыттары, эмгек ресурстарынын турпаты ж-а куруму, эмгекке орноштуруу, калктын иш м-н камсыз болушу ж. б.

ДЕМОДЕКО́З (Demodekoses) – Demodex уруусундагы кенелер козгоочу ылаң. Бул кенелер түрдүү жаныбардын кылы, жүнү, түгү өсүүчү дүмүрчөсүндө ж-а май бездеринде мителик кылат. Ылаңдаган жаныбардын териси сезгенет, катмарланат, тез арыктайт. Ылаң өзгөчө ит, бодо мал ж-а чочкодо оор өтөт. Жаныбарды түрүнө жараша ар түрдүү кенелер ылаңдатат. Бул кенелердин дене түзүлүшү ж-а өөрчүү циклдери негизинен окшош. Соо мал ылаңдуулар м-н чогуу багылганда жугат. Өзгөчө ыплас короо-сарайда багылып, жем-чөбү сапатсыз келип, жетишсиз болгондо, жаш мал ылаңга тез чалдыгат. Ылаңдаган малдын баш, моюн, далы, төш ж-а буттарынын ар кайсы жеринде чоңдугу 2–10 *мм*ге жеткен, колго урунган дөмпөктөр пайда болот. Дөмпөктөрдүн кылда чокусунда тешиги болуп, андан сары суу чыгып турат, сыкканда агыш түстөгү коюу суюктук чыгат. Дарылоо комплекстүү түрдө жүгүзүлөт. Ылаңга чалдыккан жерлерин «Акродекс», «Дерматозоль», «Росинка», «Циодрин», «Псороптол» аэрозоль дары-дармеги м-н 4–6 жолу дарылайт. Кабылдап кеткенде, терисинин астына ивомек куят, жаралангандарына күкүрт м-н дёготтун (кара май) вазелиндеги аралашмасын сүйкөйт, жемге кошулуп күкүрт берилет. Ылаңды алдын алуу үчүн вет.-санит. иш-чараларды туура сактап, соо малга ылаңдууларды жолотпоо зарыл.

Д. Раимбеков.

ДЕМОКРА́ТИЯ (гр. dēmos – эл, krátos – бийлик) – эл бийлиги, бийлик элдин колунда болгон саясий түзүлүш, мамлекет формасы. Д-да мамл. бийликтин негизги органдары шайланат, жарандардын тең укуктуулугу, чечимдерди кабыл алууда азчылыктын көпчүлүккө баш ийиши камсыз болот. Д-нын тарыхы байыркы батыш цивилизациясынын мезгилинен баштелат. Байыркы Афиныда тарыхта биринчи жолу элдик чогулуш, бардык жооптуу кызматтагы адамдардын шайлануу ж-а отчёт берүү принциптери сыяктуу саясий ин-ттар иштелип чыккан. Азыркы Д-нын салттары батыштагы рев-ялардын жүрүшүндө ж-а АКШдагы коз каранды эместик үчүн болгон согуштарда түптөлүп, Д-нын негизги башаты – бардык адамдардын мыйзам алдында теңдиги ж-а адамдын эркиндигине негиз салынган. Д. төмөндөгүдөй принциптерди камтыйт: адам укугу ж-а аны мамлекеттин укугунан жогору коюу; эркин атаандаштык ж-а базар мамилелериндеги эркиндик, жеке ойго ээ болуу ж-а аны ачык айтуу б-ча азчылыктын укугунун корголушу; башкаруу органдарынын мезгил-мезгили м-н эл алдына иши ж-дө отчёт берип туруу, көпчүлүк колдогон чечимди кабыл алуу; эркиндик, азаттык, теңдик, теңчилдик, мыйзамды ж-а адам укуктарын сыйлоочулук, көп түрдүү пикирдүүлүк (плюрализм), калк эгемендиги, жарандардын мамл., адм. башкарууга катышы ж. б. Д-лык коомдо тең салмактуулукту кармап турган өз алдынча, бирок бири бири м-н байланыштуу болгон бийликтин үч бутагы түзүлөт. Аларга мыйзам чыгаруучу, аткаруучу ж-а сот бийлиги ыйгарылат. Д-нын негизинде элдин өзүн-өзү башкаруу идеясы ж-а элдик өкүлдөрдүн шайлоочулар алдындагы жоопкерчилиги жатат.

ДЕМОКРАТИЯЛЫК ЦЕНТРАЛИ́ЗМ – партиялардын коомдук-саясий ишмердигиндеги, мамл. бийликти ишке ашыруудагы жетекчи негиздеринин бири – башкаруунун борбордоштурулуп уюшулушу. Анда жетекчи органдардын төмөнтөн жогору шайланышы, алардын өз парт. уюмдарына ж-а жогорку органдарга мезгил-мезгили м-н отчёт берүүсү, азчылыктын уюмдашкан көпчүлүккө баш ийүүсү, жогорку органдардын чечимдеринин төмөнкүлөр үчүн аткарууга сөзсүз милдеттүүлүгү; булардын баары коммунисттик ж-а жумушчу партиялардын уюмдашуу негиздери, о. эле, тоталитардык мамлекеттердин саясий түзүлүшү болуп келген.

ДЕМОКРИ́Т (б. з. ч. 460–370) – байыркы грек философу, антикалык атомизм теориясын негиздөөчү. Д. курчап тургандын баарын атом м-н боштук гана түзөт деп эсептеп, дүйнөнүн кубулуштарын ушулар аркылуу түшүндүргөн. Атом эч нерседен жаралбаган, жоголбогон, сырткы таасирге баш ийбеген, боштукка карама-каршы, бөлүнбөс түбөлүктү нерсе. Физика, астрономия, этика, медицина, география, математика ж. б. илим тармактары б-ча 70тен ашуун эмгек жараткан. Анын эмгектеринен айрым үзүндүлөр гана башка антикалык ойчулдардын айтып калтырганы б-ча бизге чейин келип жеткен.



Ад.: *Асмус В. Ф.* Демокрит. М., 1960.

ДЕ́МОН (гр. daimōn – тенирчилик, рух) – 1) байыркы грек дининде ж-а мифологиясында башка кудайлардан адамга окшобогондугу менен айырмаланган кудай; ар кандай диндерде колдоочу рух. ар түрдүү ниеттеринин орундалышына жардам берет же тоскоолдук кылат; христиан дининде шайтан, азезил; 2) программалоочу сервердин эсинде орнотулуп, дайыма тапшырма аткаруучу программа. Ушундай программа кардар ж-а сервер катнашында талаптарды иштетүүдө колдонулат. Мис., электрон почтасынын Д-у же «шайтаны».

ДЕМОНОПОЛИЗА́ЦИЯ – атаандаштыкты өнүктүрүүгө багытталган ж-а *монополиянын* функциясын чектөөчү *экономикалык саясаттын* чегиндеги иш-чара жыйындысы. Д., адатта, мамлекеттин эки багытта жүзөго ашырылуучу *монополияга каршы саясатынын* натыйжасы болуп саналат. Биринчи багыт рынокторду ырааттуу эркин коё берүүнү түшүндүрөт. Жонго салуунун бул ыкмасы монополияга каршы алдын алуу чарасы катары колдонулат. Ал ири *бизнес* үчүн пайдасыз болууну көздөйт. Ошону м-н катар эле чакан ж-а орто бизнести колдойт. Д-нын экинчи багыты *монополияга* таасир этүү ыкмаларын бириктирет. Ал монополияга адм. көзомол чараларын камтыйт, а. и., эгер монополияга каршы мыйзамдар аткарылбаса, *баанын* жонго салуу, *продукциянын* көлөмү ж-а сапаты, финансы *санкциялары* колдонулат. Кыргында мамл. монополизм үстөмдүк кылып келгендиктен, ал өзүнчө өзгөчөлүккө ээ, ошондуктан Д. негизинен монополияга каршы тура турган атаандаш рынок структурасын түзүүгө ж-а онүктүрүүгө багытталууга тийиш.

ДЕМОНСТРАЦИЯ (лат. demonstratio – көрсөтмө) – и л и м и й мааниде – далилдөө; 18-к-да Вольф ж-а Кант бул терминди кандайдыр бир тезисти ил. так түшүнүктөрдүн жардамы аркасында далилдөө дегенди белгилөө үчүн пайдаланышкан; учурда Д. процессти, предметти түшүнүктүү кылып (мис., эксперименттин жардамы аркасында) көрсөтүп же сүрөттөп берүү м-н түшүндүрүлөт; с а я с и й мааниде – коомдук кыймылдар, массалык чыгуулар; а с к е р и и и н д е – кыр көрсөтүү, күч көрсөтүү.

ДЕМОНСТРА́ЦИЯ ЫКМАСЫ б и л и м б е р үү д ө – окуучуларды кээ бир предмет же кубулуш аркылуу көрсөтмөлүү окутуу. Тажрыйбаларды ж-а көрсөтмө окуу куралдарын көрсөтүүнү мугалим өзүнүн түшүндүрмөсүн далилдөө максатында пайдаланат, ошондуктан ал окуучулардын байкагычтыгын өнүктүрүү каражаты болуп саналат.

ДЕ́МОС (гр. demos – эл) – кеңири маанисинде Байыркы Грекиядагы толук жарандык укукка ээ эркин эл (метек, периэк, кулдар ж. б. калктын укуксуз катмарларынан айырмаланат). Гомердик (б. з. ч. 11–9 к.) ж-а архаикалык (б. з. ч. 8–6-к.) доордо Г. ак сөөктөр евпатриддерден айырмаланган жөнөкөй эл массасы. Б. з. ч. 6–5-к-да кыштак эли, о. эле шаар калкынын бир бөлүгү (кол өнөрчүлөр, соодагерлер), ал эми б. з. ч. 5-к-дын аягы – 4-к-да нукура кедейлер (көбүнчө шаардыктар) Д. деп аталган.

ДЕ́МПИНГ (англ. dumring – арзандатуу, түшүрүү) – атаандашты сүрүп чыгаруу, *рынокту* ээлөө максатында жасалма төмөндөтүлгөн *баа* б-ча товарларды экспорттоо, кара ниет атаандаштыктын бир түрү. Д. товардын сапатын жакшыртуу м-н *өндүрүш чыгымдарын* төмөндөтүүгө негизделген чыныгы атаандаштыкка каршы келет. Эгер төмөнкү баа өндүрүштүн чыгымын азайтууга, алдыңкы техника м-н технологияны пайдалануга негизделсе, ал Д. болуп эсептелбейт. Көп өлкөлөрдүн мыйзамдарында, о. эле *Европа союзунун* (ЕС) документтеринде Д-ге каршы чаралар, а. и. Д-ге каршы бажы салыгы каралган.

ДЕМЭКОЛО́ГИЯ (гр. dēmos – калайык ж-а *экология*), п о п у л я ц и я э к о л о г и я с ы, п о п у л я ц и я л ы к э к о л о г и я – жалпы *экологиянын* бир бөлүгү. Ал экологиянын структуралык ж-а функциялык мүнөздөмөсү, популяциялардын санынын динамикасы, популяция

ичиндеги топторду ж-а алардын өз ара катнашын изилдейт.

ДЕМЯ́НЧУК Григорий Степанович (1918, азыркы Жайыл р-ну, Сосновка айылы – 1970, Бишкек) – мамл. ж-а парт. ишмер. КАЧИни (1939), КПСС БКга караштуу Жогорку парт. мектепти (1958) бүткон. 1939–48-ж. Ысык-Көл обл. ветеринария башкармалыгында начальник, 1948–54-ж. Кара-Буура (мурдагы Киров) р-нундагы «Жоон-Добо» совхозунда башкы вет. врач, директир, 1954–56-ж. Кырг-н КП БКда а. ч. бөлүм башчысынын, 1958–59-ж. Кыргыз ССР Министрлер Советинин төрагасынын орун басары, 1959-жылдан 1-орун басары, 1960–69-ж. Кыргыз ССР а. ч. министрлигинде, 1969–70-ж. Кыргыз ССР Элдик көзөмөл к-тинде жооптуу кызматтарда эмгектенген. Кызыл Жылдыз, Эмгек Кызыл Туу ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

ДЕНАТУРАЛАШТЫРУУ (лат. de – четтетүү, жоюу; naturalis – табигый) – инсандын тийиштүү мамлекеттин жарандык статусунан (букаралыгынан) ажыратылышы.

ДЕ́НВЕР – АКШнын батышындагы шаар. Колорадо штатынын адм. борбору. Калкы 557,5 миң (2007; шаар айланасы м-н 2,7 млндон ашык). Эл аралык аэропорту, тыйын сарайы (монета двору) бар. Авиаракета-космос, хим., полигр., тамак-аш – татымал ө. ж. өнүккөн. Астма оорусун дарылоочу улуттук борбор, 2 ун-т, көркөм ж. б. музейлер иштейт.

ДЕНДРИ́Т – сырткы түсполу дарак бутагына окшош кристаллдык түзүлүш. Айрым минералдар, металл ж-а анын куймалары, жасалма кошундулар Д. кристаллдарынан турат. Кар кристаллдары ж-а айнекке тонгон муз да Д-ке окшоп кетет. Д. эриндилердин, буунун кристалдануу процесси өтө тез жүрүп, тар ж-а илээшкек чөйродө өтүшүнөн пайда болот. Алтын, күмүш, жез ж-а темир кычкылдары (лимонит) м-н марганец (пиролюзит, псиломелан) кээде Д. түрүндө кездешет.



Марганец дендрити.

ДЕНДРО... (гр. dendron – дарак) – татаал сөздөрдүн «дарак» деген маани туюндуруучу биринчи бөлүгү (мис., дендрология).

ДЕНДРОЛО́ГИЯ (*дендро...* ж-а *...логия*) – ботаниканын дарак, бадал изилдөөчү бөлүгү. Дарак өсүмдүктөрүнүн системасын, морфологиясын, биол. касиеттерин, таралышын ж-а эл чарбасында пайдаланышын талдайт. Д-нын дарак породаларынын касиети ж-дөгү маалыматтары токой таануу, токой өстүрүүнүн теориясы м-н практикасында, а. ч-нда, айрыкча талаа коргогуч токой тилкелерин түзүүдө кеңири колдонулат. О. эле тал, терек, эмен, жаңгак, кызыл карагай ж. б-дын жаңы түрлөрү чыгарылып, алар мурда өспөгөн жаңы жерлерге өстүрүлөт.

ДЕНЕНИН ӨСҮҮСҮ – адам организминин морфол. ж-а функциялык өнүгүүсүнүн, дене сапатынын ички факторлор м-н жашоо шартына ылайыкталган мүмкүнчүлүктөрүнүн мыйзамченемдүү процесси. Д. ө. негизинен денеинн сырткы түзүлүшүнүн өсүү деңгээли м-н аныкталат. Д. ө. үзгүлтүксүз жүрөт, бирок бир калыпта болбойт. Ал бала төрөлгөндөн баштап өтө ургаалдуу жүрөт: бир жашка чейин баланын дене уз. 20–25 *см*ге, салм. 2,5–3 эсе жогорулайт, ал эми 8 жашка чейинки баланын боюнун жылдык өсүүсү болжол м-н 7 *см*, салм. 2,2 *кг*ды түзөт. Кенже класс курагында орт. жылдык өсүү – бою 4 *см*, салмагы 2 *кг*. Жыныстык жетилүүнүн башталышында (эркектер 13–14 жаш, кыздар 11–12 жаш) өсүү кескин жогорулайт. Бул учурда кыздар тез өсөт, 15 жашында өзү куректуу баладан бойлуу ж-а салмактуу келишет. Организм эркекте 19–20, аялда 17–18 жашта негизинен калыптанып бүтөт, ал эми бой эркекте 24–25, аялда 19–20 жашка чейин өсөт. Эркектин 25–45, аялдын 25–40 жашы салыштырмалуу морфол. туруктуу мезгили болуп эсептелет, кийинчерээк бою кыскарып, салмагы чоңоё баштайт. Дене көнүгүүлөрүн үзгүлтүксүз жасоо Д. ө-нө жакшы таасир тийгизет. Мис., дайыма дене көнүгүүлөрүн жасаган 3–4 жашар наристенин бир жылда бою 9,8 *см*, салм. 3,9 *кг*, көкүрөк айланасы 4,3 *см*ге өсөрү байкалган. Ошол эле жаштагы машыкпаган баланын жогорку көрсөткүчтөрү – 8,8 *см*; 3 *кг*; 3,9 *см* болгон. Д. ө-нүн функциялык көрсөткүчтөрүнүн жакшырышына спортчунун машыгуусу чоң таасир гийгизет. Машыккан денеинн салмагы азайып, чыдамдуулугу жогорулайт. Машыккан спорттун түрүнө жараша спортчунун денесинин өсүшү бири-биринен айырмаланат.

ДЕНЕНИ ЧЫНДОО – адам организмин табияттын жагымсыз факторлорунун таасирлерине (сукка, ысыкка, күн радиациясына) каршы чыдамдуулугун жогорулатуу. Табигый факторлор – аба, суу, күн нуру Д. ч-нун негизги каражаты болуп эсептелет. Д. ч-до организмдин жылуулукту жөнгө салуусун өркүндөтүү өзгөчө мааниге ээ. Себеби, ал сырткы чөйрөнүн ар кандай темп-ралык шартында организмдин жылуулук тең салмактуулугун сактоо жөндөмдүүлүгүнүн жогорулашына өбөлгө түзөт. Ошондуктан ысыкка, суукка, күн нуруна Д. ч. өтө маанилүү. Ысыкка Д. ч. үчүн ысык убакта спорттук оюндарды ойноо, күн ачык жерде жүрүү, күнгө кактануу ж. б. аткаруу керек. Бул учурда терининн коргонуу мүмкүнчүлүгү жогорулайт. Суукка Д. ч. дагы өзгөчө мааниге ээ. Мында дене

көп жугуштуу ооруларга байымдуу келип, оору жеңил өтөт. Д. ч-ну бала чактан баштап, таза абада жүрүп, муздак сууга ж. б. көнүгүү керек. Д. ч-до адамдын жаш курагы, ден соолугу, климат шартына ынгайланышы, денеинн чыңалуу даражасы сөзсүз эске алынууга тийиш.

ДЕНЕ САПАТТАРЫ – адам денесинин спорттук кыймыл-аракеттерге болгон мүмкүнчүлүктөрү. Бардык эле адамдын ондогон *км* аралыкка жүгүрүүгө же бир нече *км*ге сүзүүгө мүмкүнчүлүгү болбойт. Мындай көнүгүүлөрдү денеси машыккан ж-а Д. с. (күчү, чыдамкайлыгы, ийилчээктиги, ылдамдыгы, шамдагайлыгы) өнүккөн спортчу гана аткара алат. Д. с. өнүккөн адам ар кандай көнүгүүлөрдү жеңил, так ж-а туура аткарат. Д. с. адамдын жашына жараша ар кандай өнүгөт. Спортто күчтү өнүктүрүүнүн маанисн өтө чоң. Спорттун дээрлик көпчүлүк бөлүгүндө (мис., күрөштө, бокста, оордук көтөрүүдө ж. б.) күчтүн көрсөткүчү эң маанилүү ролду ойнойт. Ылдамдыктын мааниси да спортто зор. Себеби, кайсы гана спортто болбосун (күрөштө, бокста, футболдо) ылдамдыгы жакшы өнүккөн спортчу гана жеңишке жете алат. Чыдамкайлык – адам кыймыл-аракеттерди көп убакытка чейин аткара алгандыгы. Чыдамкайлыкты өнүктүрүү үчүн жүгүрүү, сууда сүзүү, лыжа тебүү сыяктуу көнүгүүлөрдү аткаруу зарыл. Шамдагайлык ж-а ийкемдүүлүк сапаттар спорт оюндарынын дээрлик көпчүлүк бөлүгүндө, айрыкча гимнастика оюндарында чоң мааниге ээ.

ДЕНЕ ТАРБИЯ – жалпы тарбиялоонун адам деп соолугун чыңдоого ж-а дене өсүшүнө арналган бөлүгү. Д. т-нын негизин физ. көнүгүүлөр, денеии чыңдоо, эмгек ж-а турмуш гигиенасы түзөт. Д. Байыркы Римде ж-а Грекияда өнүккөн. О. кылымда Францияда Рабле, М. Монтель Д. т-ны акыл-ой, билим м-н байланышта карoo керек дешкен. Орус педагогу Я. А. Каменский өзүнүн эмгектеринде балдар гигиенасына, тамактануу ж-а ден соолук режимине, оюнга, машыгууларга өзгөчө көңүл бурган. Орус педагогдору ж-а коомдук ишмерлери В. Г. *Белинский*, Н. Г. *Чернышевский* баланын Д. т-на чоң маани берген. Улуу педагог К. Д. *Ушинский* окуучулардын эске тутуусун өркүтүп, чарчаганда эс алыш үчүн Д. т. сөзсүз керектигин, аны мектеп программасына киргизүү зарыл экенин айтып, кийин мектеп программасына киргизилген. Мектеп жашына чейинки кенже балдарда Д. т-ның негизи баланы тазалыкта багуу ж-а туура тамактандыруу болсо, мектеп жашында Д. т. атайын программа м-н Д. т. сабагында ж-а сабактан тышкары убакта өткөрүлөт. Д. т-ны өнүктүрүү үчүн *гимнастика*, спорт оюндары, *туризм* ж. у. с-га катышуу зарыл. Совет доорунда жаштардын денесин тарбиялоо максатында Бүткүл союздук физкультура комплекси (ГТО) колдонулган. О. эле 1939-жылдан Бүткүл союздук физкультурниктер күнү белгиленген, к. *Дене тарбия системасы*, *Спорт*.

ДЕНЕ ТАРБИЯ СИСТЕМАСЫ – тарбиялоонун жалпы системасынын адамдын ден соолугун чыңдоого ж-а денеинн өсүшүнө арналган бөлүгү. Ал дене тарбиянын идеол., ил.-методикалык негиздерин, о. эле дене тарбия иштерин жүргүзүүчү ж-а көзөмөлдөөчү уюмдардын, ишканалардын негизин түзөт. Ар бир экон. формацияда экон. түзүлүшкө ж-а коомдогу башкаруучу таптын идеологиясын чагылдырган дене тарбия системалары түзүлгөн. Спарта дене тарбия системасы б. з. ч. 8 – 9 к-да Спартада (Байыркы Грекия) тарбиялоонун ж-а окутуунун мамл. системасы болуп эсептелет. Анын максаты кул ээлөөчүлүк түзүлүшкө берилген күчтүү, туруктуу, эр жүрөк, кайраттуу, аскерди даярдоо болгон. Совет өкмөтүнүн алгачкы жылдарында «Спартак» Д. т. с. пайда болгон. Бул системанын авторлору Д. А. Крадман, В. Н. Песков ж-а М. Г. Собецкий чет өлкө системасын колдонуу керек, б. а. спорттун бир түрү м-н көп машыгууга болбойт деп үгүттөшкөн. Сов. Д. т. с. СССРде Октябрь рев-ясынан кийин түзүлүп, эмгекчилерди физ. жактан өсүп-өнүктүрүүгө, дени сак жаш муундарды тарбиялоого чоң көңүл бурган. Окумуштуу А. А. Зикмунддун жетекчилиги астында «Советтик дене тарбия системасы» деген дене тарбия б-ча ил. адистерден турган топ түзүлүп, турмуш ж-а эмгек гигиенасы, табият күчтөрүн колдонуу, эмгек кыймылдары, дене тарбиялык көнүгүүлөр б-ча иш жүргүзүлгөн. Сов. педагог П. Ф. Лесгафттын Д. т. с. көрүнүктүү оруунду эсептейт. Ал «Мектеп жашындагы балдар үчүн дене тарбия боюнча жетектоо» деген китебиндеги оюндарды баланы турмушка даярдай турган көнүгүүлөр м-н түшүндүргөн. Оюндар балдардын күчүнө ылайыктуу, туура, акырындык м-н өз учурунда татаалданып, эрежеси бузулбастан туура аткарылышы зарыл ж-а оюнду балдар өздөрү уюштуруп, башкарганда гана натыйжалуу болорун белгилеген. Кырг-нда сов. Д. т. с-ның негиздери сакталып ж-а өнүгүп келет, к. *Дене тарбия*, *Спорт*.

ДЕНЕ ТЕМПЕРАТУРАСЫ – организм ж-а айлана-чөйрөнүн жылуулук продукциясы м-н жылуулук алмашуу балансын чагылдыруучу комплекстүү көрсөткүч. Муздак кандуу (пойкилотермдүү) жаныбарлардын Д. т. чөйрөнүн температурасына жараша өзгөрүп турат. Жылуу кандуу (гомойотермдүү) жаныбарларда жылуулук продукциясы ж-а жылуулук берүү ургаалдуулугун аныктоосу жылуулукту жөнгө салуучу механизми м-н туруктуу (38–40–42°С) кармалып турат. Д. т. тиричиликке жараша өзгөрүп (0,5–2°С) турат (тыңч абалда же уктаганда Д. т. төмөндөйт, кара жумушта көтөрүлөт). Д. т. организмдин ички чөйрөсүнүн ж-а терисинин темп-расы болуп айырмаланат. Ички органдардын темп-расы

аларда болуучу биохим. процесстердин ургаалдуулугуна жараша ар түрдүү болуп, териникинен жогору. Киши терисинин ар кайсы бөлүгүндө да ар кандай. Д. т. чөйрө темп-расына, нымдуулугуна, кыймылга, кийимге, теринин тазалыгына ж. б. жараша болот. Улгайган ж-а карыган кишилердин Д. т. орто жаштагыларга салыштырганда бир аз төмөн. Кичине балдардыкы ар кандай абалда өзгөрүп турат. Ал түрдүү ооруларда ж-а жылуулукту жөнгө салуу бузулганда өзгөрүлөт. Көпчүлүк сезгенүү ж-а жугуштуу ооруларда жогорулайт. Д. т-нын төмөндөшү ууланууда, кома ж. б-да байкалат.

ДЕНИ́СОВ Василий Фёдорович (1903, РФ, Оренбург – 1969, Фрунзе) – генетик, а. ч. илимд. доктору (1957), проф. (1958). 1926-ж. Оренбург а. ч. техникумун, 1931-ж. Ташкенттеги О. Азия зоовет. ин-тун бүткөн. 1933-жылдан Кырг-н мал чарба ж-а вет. ил.-из. ин-тунун улук ил. кызматкери, ин-ттагы бодо мал бөлүмүнө башчы, 1955–69-ж. КАЧИнин мал түрү б-ча зоотехния кафедрасынын башчысы болуп иштеген. Мал генетикасы ж-а аргындаштыруу б-ча ил. эмгектери бар. Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

ДЕНИ́СОВ Геннадий Степанович (10.3.1947-ж. т., Фрунзе) – физик, физика-математика илимд. доктору (2005), проф. (2006). 1970-ж. КМУну бүтүп, КР УИАнын Физика ин-тунда лаборант, лабор. башчысы (1972), кийин инженер ж-а улук инженер. 1976-ж. ошол эле жерде кристалл физикасы адистиги б-ча аспирантураны бүтүргөн. КАЧИде физика кафедрасынын доценти (1984–98). 1999-жылдан КР УИАнын Физика ин-тунда кристалл физикасы лабор-нын бөлүм башчысы ж-а КРСУда проф. 50дөн ашык ил.-методикалык эмгектин, 4 автордук күбөлүктүн ээси. КРдин Мамл. сыйл. лауреаты (2000). КРдин илимге эмг. сиң. ишмери.

Эмг.: Радиационные деффекты в кристаллах фторидов щелочных металлов. Б., 2003.

ДЕНОНСА́ЦИЯ (фр. dénonciation – кабарландыруу, жараксыз деп табуу) – 1) эл аралык укукта мамлекет аралык келишимди түзгөн тараптардын биринин келишим талаптарын аткаруудан баш тартышы. Баш тарта турганы кат жүзүндө билдирилбесе, экинчи тарап үчүн келишимдин мөөнөтү аяктаганча күчүндө кала берет; 2) бир контрагент башкасына алардын ортосунда түзүлгөн келишимди ошол келишимде көрсөтүлгөн тартипте ж-а мөөнөттө буза тургандыгын кабарлоосу.

«ДЕН СООЛУК» ЖУРНАЛЫ – Кыргыз ССР Саламаттык сактоо министрлигинин ил.-популярдуу коркөм журналы. 1960-жылдан айына бир жолу чыгып турган. Анда мед. илимдин жаңы ачылыштары, ийгиликтери, жетишкендиктери, коомдук ж-а жеке гигиена, ар кандай дарттардын алдын алуу, санитариялык талаптарды аткаруу, эмгекти, эс алууну туура уюштуруу, эне м-н баланын саламаттыгын коргоо сыяктуу маанилүү маселелер б-ча макалалар, очерктер, сүрөттөр, адистин кеңештери басылып турган. Учурда журналга КР Саламаттык сактоо министрлиги ж-а «Ден соолук» акционердик коому ээлик кылып, ал ай сайын кыргыз ж-а орус тилдеринде чыгат.

ДЕНУДА́ЦИЯ (лат. denudatio – сыйруу, ачып жайдактоо) – тышкы күчтөрдүн таасиринен тоо тектердин үбөлөнүп талкалануу, төмөн шилеңүү ж-а ойдун жерлерге, түздүктөргө топтолуу процесси. Шамалдын, жаан-чачындын, агын суулар м-н океан ж-а деңиздердин, муз ж-а мөңгүлөрдүн аракетинен жер бетиндеги тоо тектердин үстүнкү кабаттары тынымсыз талкаланып турат. Үбөлөнгөн тектер каптал ылдый кулайт, аларды нөшөр жамгыр шилеп агызат, шамал учурат, агын суулар эзет, эритет, майдалайт, мөңгүлөр жылган кезде жышылып, жылмаланат, деңиз толкуну озү м-н кошо ала келет. Талкаландылар түзөң жерлерге топтолуп, чөкмө тектердин катмарлары пайда болот. Бул процесстер климаттын өзгөрүшү ж-а тектон. кыймылдар м-н тыгыз байланыштуу. Узак убакыт бою Д. болгон тоолуу жерлерде чокулар, кырлар талкаланып, томөндөйт, дарыя өрөөндөрү, кокту-колот кеңейип, жер бетинин түзүлүшү өзгөрөт. Натыйжада майда донсөөлүү денудациялык түздүктөр пайда болот.

ДЕҢГЕНЕ – бир нече адам бычылган баасына жандык алып, чогуу тамактануу жөрөлгөсү. Жамааттык мамилелер окум сүрүп турганда пайда болсо керек. Д-ге эркектер гана катышып, шарт б-ча ортого кой, эчки, торпок чыгарып союп жешкен. Д-нин катышуучулары малдын баасын тең төлөп беришкен. Кийинчерээк, союлган этти бирдей өлчөмдө бөлүп алышкан.

ДЕҢГЭЭЛ ӨЛЧӨГҮЧ – деңиз, көл, бассейн суусунун, жабык, ачык идиштеги, резервуардагы (казан, бак, ванна) суюктуктун деңгээлин аныктоочу прибор. Д. ө-түн көп түрү бар: сызыктуу (суюктуктун деңгээли рейка м-н олчонот), калкыма, гидростатикалык (манометрдин принциби б-ча); электрдик (контакттардын тийиши аркылуу); фотоэлектрдик (фотоэлементке түшүүчү жарыкка негизделген), радиоактивдүү изотоптук (изотоптордун нурланышы б-ча), салмактык (суюктук куюлган идиштин салмагына жараша), иондоштурулган ж. б. Суюктук деңгээлинин көрсөткүчтөрүн алыс аралыкка берүүдө Д. ө. билдиргич же каттоочу курал м-н жабдылат.

ДЕҢИЗ – Дүйнөлүк океандын аралдардын тизмеги же суу астындагы көтөрүңкү рельеф аркылуу бөлүнүп, океан мейкиндигинен негизинен гидрол., метеорол. ж-а климаттык режимдери м-н айырмаланган бөлүгү. Д-дердин мындай өзгочөлүктөрү алардын океандардын чет-жакаларында жайгашуусу (мында кургактык кыйла таасири тийгизет) ж-а алардын океан мейкиндиктери м-н байланышынын чектелиши (суу алмашуу жай жүрөт) м-н байланыштуу; б. а. Д. кургактык м-н канчалык курчалса, ошончолук океандан айырмаланып турат. Кээде океандын ачык мейкиндиктери да шарттуу Д. деп аталат, мис., Атлантика океанындагы *Саргасс* деңизи (ал калкыма балырлардын көптүгү м-н өзгочөлөнөт), Тынч океандын батыш бөлүгүндөгү Филиппин Д-и. Айрым туюк көлдөр (мис., Каспий, Арал, Жансыз Д-дер) да Д. делет. Д-дердей зор аянтты ээлеген, режими б-ча Д-ден айырмасы жок океандын кээ бир бөлүктөрү *булуң* деп аталат (мис., Мексика, Гудзон, Бенгал, Гвинея ж. б. булундар). Жайгашуу абалынын ж-а гидрол. режиминин өзгөчөлүктөрүнө жараша ички (Кара, Балтика), четки (Баренц, Лаптевдер, Беллинсгаузен), аралдар (Ява, Банда, Сулавеси) ж-а материктер арасындагы (Жер ортолук, Кызыл) болуп бөлүнөт. Геол. жактан азыркы түзүлүшүнө жакын палеоген-неогенде, азыркы турпатында антропогенде биротоло калыптанган. Эң терең Д-дер (мис., Жер ортолук деңиз) жер кыртышынын ири жаракалаларынын ордунда пайда болгон. Тайыз Д-дер адатта материктин тайыздыктарда жайгашып (к. *Шельф*), материктердин чет-жакаларынын төмөн чөгүп, океан суусу каптап калышынан же океан деңгээлинин көтөрүлүшүнөн пайда болот.

Геогр. абалына жараша айрым Д-дер океандын ачык бөлүгүнө караганда түбүнөн бетине чейин жылуу болот (мис., Кызыл деңиз), ал эми кээ бирлери текшерисинче, муздак болот (мис., Охота деңизи). Кургактык аркылуу бөлүнүп жатышына жараша Д-дерде континенттик түрдүү климат өкүм сүрөт. Дүйнөлүк океандын туздуулугунун эң жогорку (Кызыл деңизде – 41,5‰) ж-а эң төмөнкү (Балтика деңизинде 6,0–8,0‰) көрсөткүчтөрү да Д-дерде. Д-дин үстүндө циклон шамалдарынын үстөмдүгүнөн улам циклондук агымдар басымдуулук кылат. Океандарга салыштырмалуу Д-дин орг. дүйнөсү көп түрдүүлүгү ж-а эндемиктердин арбындыгы м-н өзгочөлөнөт.

Ө. Бараталиев.

ДЕҢИЗ АГЫМДАРЫ, океан агымдары – океан м-н деңиздерде суунун түрдүү күчтөрдүн (гравитациялык, сүрүлүү, ташкын пайда кылуучу) таасири астында бир тарапты багыттап жылышы. Алар Дүйнөлүк океандын

Жер шарындагы деңиздер

Деңиздер	Аянты, миң км²	Көлөмү, миң км³	Орточо терендиги, м	Эң терең жери, м
Атлантика океаны				
Адриа	144	36	250	1230
Азов	39	0,29	7	15
Альборан	53	31	585	2407
Балеар	86	66	767	2132
Балтика	419	21	50	470
Жер ортолук	2505	3603	1438	5121
Иония	169	352	2083	5121
Ирланд	47	2	43	197
Кара	422	555	1315	2210
Кариб	2777	6745	2429	7090
Лабрадор	841	1596	1898	4316
Лигури	15	18	1200	2546
Мрамор	12	3	250	1273
Скоша	1247	3861	3096	6022
Тиррен	214	325	1519	3830
Түндүк	565	49	87	725
Уэдделла	2910	8375	2878	6820
Эгей	191	72	377	2561
Инди океаны				
Андаман	605	631	1043	4507
Араб	4832	14523	3006	5803
Арафура	1017	189	186	3680
Дейвис	21	12	571	1369
Кызыл	460	201	437	3039
Лаккадив	786	1516	1929	4131
Тимор	432	188	435	3310
Түндүк Муз океаны				
Ак	90	6	67	350
Баренц	1424	316	222	600
Баффин	530	426	804	2414
Бофорт	481	739	1536	3749
Гренланд	1195	1961	1641	5527
Кара (Карск)	883	98	111	600
Лаптевдер	662	353	533	3385
Норвег	1340	2325	1735	3970
Чукча	595	42	71	1256
Чыгыш Сибирь	913	49	54	915
Тынч океаны				
Амундсен	98	28	286	...
Бали	40	32	800	1589
Банда	714	1954	2737	7440
Беллинсгаузен	487	614	1261	4115
Беринг	2315	3796	1640	5500
Жаңы Гвинея	338	553	1636	4184
Ички Япон	18	0,4	22	74
Коралл	4068	10038	2468	9174
Молукка	274	484	1766	4970
Охота	1603	1316	821	3521
Росса	440	298	677	2972
Саву	104	175	1683	3475
Сары	416	16	38	106
Серам	161	173	1074	5319
Соломон	755	2002	2652	9103
Сулавеси	453	1524	3364	5914
Сулу	335	526	1570	5576
Тасман	3336	10960	3285	6015
Түштүк Кытай	3537	3623	1024	5560
Фижи	3177	8707	2741	7633
Филиппин	5726	23522	4108	10265
Флорес	115	175	1522	5121
Хальмахера	75	56	747	3225
Чыгыш Кытай	836	258	309	2719
Ява	552	61	111	1272
Япон	1062	1631	1536	3720

суу режиминде ж-а деңизде сүзүүдө маанiси зор: суу алмашып аралашууга, жылуулуктун таралышына, материк жээктеринин калыптанышына, порттордун акваториясынын тайызданышына, калкыма муздардын таралышына, о. эле Жер шарынын айрым болуктөрүнүн климатына тийгизген таасири зор. Д. а. шамалдын таасиринен, суунун тыгыздыгы м-н деңгээлинин айырмачылыгынан пайда болгон, байкалган мөөнөтү б-ча – туруктуу, убактылуу, мезгил-мезгили м-н байкалуучу, жылына багытын эки жолу өзгөртүүчү (муссон шамалдарына байланыштуу); байкалган орду б-ча – үстүнкү, астынкы, терендиктеги ж-а түпкү агым; физ.-хим. касиеттери б-ча – жылуу (Гольфстрим, Куросио ж. б.), муздак (Бенгал, Канар ж. б.), бейтарап, туздуу ж-а мала туздуу; кыймылга келүү мүнөзү б-ча – түз сызыктуу, циклондук ж-а антициклондук ж. б. агымдарга бөлүнөт. Д. а-нын багытына Жердин оз огунда айлануу күчү (Кориолис күчү) да таасирин тийгизет; түн. жарым шарда оң тарапка, түштүктө сол тарапка ооп агат. О. эле Д. а-на жээк тилкесинин орун алышы ж-а суу түбүндөгү рельефтин түзүлүшү да таасир этет. Көп учурда Д. а. океандарда жогоруда аталган факторлордун биринен гана эмес, көпчүлүгүнүн айкалышынан пайда болот.

ДЕҢИЗ ДЕҢГЭЭЛИ – Дүйнөлүк океандын тынч абалдагы орт. деңгээлин билгизген (нол горизонту катары эсептелген) шарттуу белги. Д. д. жер бетинин Дүйнөлүк океандан бийиктигин ченоого мүмкүнчүлүк берет. Деңиздин толкушу, ташкындашы, деңиздин үстүнкү бетинин жылышы ж-а муздашы, атм. басымдын туруксуздугу, жаан-чачын м-н бууланууар кандай күчтөрдүн таасиринен өзгөрүп турат. Д. д. «көз ирмемдик», ташкындык, орт. суткалык, орт. айлык, орт. жылдык ж-а орт. көп жылдык болуп болүнөт. КМШ аймагында Д. д. катары Балтика деңизинин (Финн булуңу) Кронштадттагы футшток нолүнөн алынган. Ушул деңгээлден тартып КМШ олколорүнүн жериниң бетинин бийиктиктери олчөнөт. Кырг-ндын деңиз деңг. орт. бийикт. 2750 *м*, эң бийик жери 7439 *м* (Какшаалдагы Жеңиш чокусу), эң жапыз жери 401 *м* (Лейлек р-нунун аймагында).

ДЕҢИЗ ЖЫЛДЫЗДАРЫ (Acteroidea) – омурткасыз деңиз жаныбарларынын *ийне терилүүлөр* тибиндеги классы. Денеси 5, кээде көп (50гө чейин) нурчалуу жылдыз түсполдонүп кетет. Диаметри 1 *см*ден 1 *м*ге чейин. Көпчүлүгү ачык түстө. Скелет пластинкалары ийнелүү, кылкандуу, тикенектүү. Денесинин кетилген, жоголгон жерлерин оңой калыбына келтирет. Д. ж-нын 8 түркүмүнүн 1,5 миңден ашык түрү белгилүү. Деңиз, океандардын 10 *км*ге чейинки түбүндө терендикте кездешет. Айрым жыныстуу. Личинкалары эркин сүзөт, көбү жумуртка, кай бирлери тирүүлөй туурйт. *Моллюскалар* ж-а суу түбүндөгү омурткасыз жандыктар, *балыктар* м-н азыктанат. Бутчаларынын жардамы м-н жылат. Көбүрөөк белгилүүлөр – кычкачтуу, тарактуу, эбелектүү ж. б. Д. ж.



ДЕҢИЗ КИРПИЛЕРИ (Echinoidea) – омурткасыз жаныбарлардын ийне терилүүлөр тибиндеги классы. Денеси шар сымал, жалпак же жүрөк сымал. Сырты көптөгөн тикенектүү бири-биri м-н жабышып калган ак таш кабыктуу чопкут м-н капталган. Анда кыймылдуу ийнелери бар. Чопкуттун диаметри 2–3 *мм*ден 30 *см*ге чейин. Айрым жыныстуу, жумурткасын сууга чачат. Кээ бирлери тирүүлөй туурйт. Балырлар м-н азыктанат. Океан, деңиздерде 800 түрү белгилүү. Крабдарга, балыктарга, күрөк буттууларга, деңиз канаттууларына азык болушат. Кээ бир тайыз сууда жашагандары икрасы үчүн кармалат. Кээ бир тропиктик түрлөрү адам үчүн да коркунучтуу, алардын ийнелери 25 *см*ге чейин кирип, абдан ооруксунтат.

ДЕҢИЗ КЛИМАТЫ, океан климаты – океан, деңиздердин атм-га тийгизген таасиринен пайда болгон климат. Ачык океандарга, аралдарга ж-а мелүүн алкактардагы материктердин батыш жактарына мүнөздүү. Материктерге ичкерилеген сайын ал *континенттик климатка* өтөт. Д. к-нда абанын темп-расы жыл бою, сутка ичинде акырындык м-н аз өзгөрөт. Жайында абанын нымдуулугу көбөйөт. Жаан-чачын арбын болуп, шамал дайыма деңиздеn согот. Атм. циркуляциясы батыштан чыгышка багытталгандыктан, жумшак Д. к. көбүнчө материктин батыш жээктерине мүнөздүү. Ысык-Көл кылаасындагы климат Д. к-на жакын.

ДЕҢИЗ КОЁНЕКТЕРИ (Aplysia) – арткы бакалоорлуу моллюскалар уруусу. Денесинин уз. 40 *см*ге жетет, ачык түсто. Башында 2 жуп тинтүүрүнүн арткысы коёндун кулагына окшош. Капталындагы буттары жогору сүзүүгө жардам берет. Чондорунун раковинасы жука пластинка түрүндө болуп, мантия м-н жабышып турат. Мантия көндөйүндө аларды бирөө тынчсыздандырганда ачык кызыл түстөгү уулуу суюктукту бөлүп чыгаруучу бездери бар. Алардын 35ке жакын түрлөрү тропик ж-а субтропик деңиздеринде жашайт. Өсүмдүк м-н азыктанат.

ДЕҢИЗ ЛИЛИЯСЫ (Crinoidea) – омурткасыз жаныбарлырдын *ийне терилүүлөр* тибиндеги классы. Деңиз түбүндө эркин жүргөн же бир нерсеге бекиген гүлгө окшош жандык. Денеси чойчоктой, ортосунда оозу жайгашкан. Чойчокчонун түбүнөн өсүп чыккан канатка окшош бутактанган сабактары м-н майда планктондорду

кармап жейт. 700дөн ашык түрү бар. Тропик деңиздеринде кеңири таралган.

ДЕҢИЗ ТАШ БАКАЛАРЫ (Cheloniidae) – таш бакалардын түркүмү. Жумурткалоо үчүн гана деңиз жээгине чыгып, калган мезгилде бүт сууда жашоочу ири жаныбар. Калканы анча бийик эмес келип, сүзүүгө ылайыкталган. Кыска мойнундагы башы чопкуттун алдына толук жашырылбайт. Буттары калак сымал, алдыңкылары арткысынан узун. Алардын белгилүү 4 уруусунун бирден түрү бар. Жашыл таш бака – эң чоң, калканынын уз. 1,4 *м*, салм. 400 *кг*га жетет. Эти даамдуу, жумурткасы тамак катары пайдаланылат. Д. т. суу терендигинде жакшы сүзөт, чумкуйт, азык ж-а көбөйүү үчүн ыңгайлуу жай издеп, 2000 *км*ге чейин сүзүп барат. Алар 200гө чейин жумуртка тууйт. Деңиз балырлары, моллюскалар, балыктар, рак сыяктуулар ж. б. м-н азыктанат. Саны азаюуда. ТКЭСтин Кызыл китебине катталган.

ДЕҢИЗ ТАШКЫНЫ ЖАНА ТАРТЫЛУУСУ, к. *Ташкындоо жана тартылуу*.

ДЕҢИЗ ТОЗОТУ – аскер деңиз флотундагы кайгуул кызматынын жалпы тутумундагы кеме ж-а жээк объектилерин коргоонун түрү. Душмандын пайда болушун алдын ала билдирет, анын кеме ж-а жээк объектилерине кирүүсүн токтотот. Д. т. алыскы ж-а жакынкы, кыймылдуу ж-а кыймылсыз, кемелик, катердик, миналык ж-а авиац. болуп болүнөт. Д. т. өзүнүн тапшырмасын издөө ж-а байкоо жолу м-н аткарат.

ДЕҢИЗ ТОЛКУНДАРЫ – кокусунан болуп туруучу күчтөрдүн (абанын басымы, шамал, жанар тоолордун атылышы, суу астындагы жер титирөө, деңиз кемелеринин жүрүшү) же Күн ж-а Айдын суу ташкынын пайда кылуучу тартуу күчүнүн таасири м-н океан, деңиздердеги суунун термелүү кыймылы. Толкундар суу бетинде биринин артынан бири тоо оркоч болуп кыймылдайт. Толкундун эң төмөнкү болүгү негизги, эң жогорку чекити, кыры, кырынан негизине чейинки аралык анын бийиктиги, эки толкундун ортосу узундугу, ал эми толкундун узундугуна барабар аралыкты өтүүгө кеткен убакыт анын мезгили, белгилүү убакыт бирдигинде (*сек*) өткөн аралык толкундун ылдамдыгы деп аталат. Д. т-нын көлөмү ар түрдүү: кээде анын бийикт. 13–15 *м*, деңиз титиреген де 50 *м*, таралыш ылдамдыгы 14–15 *м*/*сек*га, уз. 400 *м*ге чейин жетет. Таасир эткен күчтөргө карата толкундар шамал, ташкын, сейсмдик, басымдык Д. т.; ээлеген абалына карай үстүнкү ж-а терендиктеги Д. т.; толкун узундугунун деңиздин терендигине болгон катышы б-ча узун ж-а кыска Д. т.; таасир эткен салыштырма күчтөргө жараша аргасыз ж-а эркин Д. т-на болүнөт. Формасы ж-а аянты б-ча туура ж-а туура эмес, умтулган ж-а ордунда турган Д. т. болот. Толкундарды изилдөө атайы куралдардын, приборлордун (мореграф ж. б.) жардамы м-н кемеде, деңиз жээктеринде жүргүзүлөт. Кээ бир өлколордө толкундардын кубатына негизделген электр станциялары курулган. Дүйнөдө сейши, цунами өңдүү күчтүү толкундар болот.

ДЕҢИЗ ФАУНАСЫ, деңиз жаныбарлар дүйнөсү – океан ж-а деңизде жашоочу бардык жаныбарлар. Д. ф-нын 160 миңге жакын: жөнөкөйлөр 10 миң (фораминифералар, радиоляриялар, чыбырткылар ж-а инфузориялар), былпылдактар 5 миң, *ичеги көңдөйлүүлөр* 9 миң, жыш түктүү ж. б. курттар 7 миң, омуроо буттуулар ж-а балык курттар 4 миң, *моллюскалар* 80 миң, рак сымалдар 20 миң, *ийне терилүүлөр* 6 миң, кабыктуулар 1 миң, *балыктар* 16 миң ж-а *сойлоочулар* м-н *сүт эмүүчүлөрдүн* 150 түрү белгилүү. Жаныбарлар дүйнөсүнүн бардык тиби деңиз чөйрөсүндө пайда болгон. Алардын кээ бир өкүлү тузсуз сууда ж-а кургакта жашоого өтүп, тузсуз сууда ж-а жер үстүндө жашоочу жаныбарларды түзгөн. Омурткалуу жаныбарлардын кээ бири деңиз чөйрөсүнө кайра келип, кургак м-н байланышын сактап калган (калак буттуулар, деңиз таш бакасы). Кээ бир канаттуулар (пингвиндер, альбатростор ж. б.) көбүнчө океандарда жашайт. Д. ф. суу терендеген сайын азая баштайт.

Ад.: *Богоров В. Г.* Жизнь моря. М., 1954.

ДЕҢИЗ ФЛОРАСЫ, деңиз өсүмдүктөр дүйнөсү – деңиз же океанда өсүүчү өсүмдүктөр (балырлар, чөптөр, мангр даректары ж-а бадалдар, бактериялар ж-а бир аз козу карындар) жыйындысы. Деңиздин, көбүнчө күн жарыгы жетүүчү 100–400 *м* терендигине чейин (*фотосинтез* жүрө турган) балырлар көп кезигет. Алардын микроскоптук түрлөрү суунун бетинде (*планктон*), ири түрлөрү суунун түбүндө (бентос) өсөт. Д. ф-нын тик ж-а горизонталдык таралуусу күн радиациясынын көлөмүнө жараша болот. Деңиз же океандын жээкке жакын жеринде Д. ф. климаттык ж-а локалдык факторлорго, а. а. биогендүү элементтердин санына, суу темп-расына, туздуулугуна ж-а тунуктугуна, тонуратын түзүлүшүнө, жээктин корголушуна, терендикке жараша таралат. Ири деңиз балырлары (жашыл, күрөң, кызыл) – макрофиттер деңиздин салыштырмалуу жээкке жакын ичке тилкесинен орун алып, деңиздин ташкындоо, тартылуу аймагындагысы литорал дар, ал эми суу жайпаган жердегиси супралиторалдар деп аталат. Макрофиттер ламинарий ж-а фукус балырларынан (алария, эклания, саргасстар ж. б.) турган суу алды токойлорду пайда кылат. Бир ж-а көп клеткалуу деңиз балырлары сыртынан татаал түзүлүштүү өсүмдүктөрдү элестетип өсөт. Балырлар, демейде, суу түбүнө ризоиддери м-н бекип, чанда кумдуу ж-а баткактуу деңиз түбүндө калкып өсөт. Балырлар деңиз түбүндөгү орг. заттардын негизги жаратkычы, алар жылына 10^{11} *т*

орг. зат пайда кылат. Ири балырлардын арасында көптөгөн омурткасыздар ж-а балыктар (айрыкча алардын тукуму) жашайт, алар м-н азыктанат. Суудагы тиричилик жалпысынан балырларга байланыштуу. Алар деңиз суусундагы өтө аз айрым микроэлементтерди өзүнө топтойт. Д. ф-на татаал өсүмдүктөрдөн негизинен рдесттер ж-а водокрастар тукумунун өкүлдөрү мүнөздүү. Чөп өсүмдүктөрү (50дөй түрү) негизинен 100 *м* суу түбүндө кадимкидей шалбааны пайда кылат. Айрыкча зостера, посейдония, талассия ж. б. кезигет. Дүйнөлүк океандагы Д. ф-нан жылына болжол м-н 550 млрд *т*га жеткен азык ж-а тех. продукция алынат. Алар медицинада, тамак-аш, текстиль, тери иштетүү ж-а нефть иштетүү өн. ж-нда колдонулат.

ДЕҢИЗ ЧӨКМӨЛӨРҮ – деңиз, океан түбүндө чөкмөлөрдүн жыйылышынан пайда болгон тоотек катмарлары. Алар кургактыктан дарыя агымы, шамал, жээктердеги суу толкуну м-н сүрүлүп келген заттардан, деңизде жашаган организм калдыктарынан, хим. жол м-н пайда болгон минералдардан ж-а суу астындагы жанар тоо бүркүндүлөрүнөн түзүлөт. Д. ч-ндөгү бөлүкчөлөр: терриген (тоотектердин талкаланып үйөлөнүшүнөн), биоген (деңиз организмдеринин скелет ж-а кабык калдыктарынан) ж-а хемоген (деңиз сууларында туздардын чөгүшүнөн же деңиз түбүндө жүргөн хим. процесстерден) жолдору м-н пайда болот. Пайда болуу тереңдигине жараша литораль, нерит, батиаль ж-а абиссаль чөкмөлөрү болуп бөлүнөт. Мех. курамы б-ча Д. ч. кум, ылайлуу кум, алевролит ж-а ылайлардан турат. Д. ч. диагенездин натыйжасында катуу чөкмө тектерге айланат. Кырг-нда байыркы Д. ч. геол. мезгилдердин дээрлик бардыгында (мезозой ж-а кайнозой замандарынан башка) кенири таралган. Алар м-н Теңир тоонун темир, марганец, коргошун, пирит, фосфорит, боксит, нефть ж-а газдын кендери байланыштуу.

Ад.: *Страхов Н. М.* Основы теории литогенеза. Т. 1–3-е, М., 1962; *Швецов М. С.* Петрография осадочных пород. 3-е изд., М.; Л., 1958; *Крашенинников Г. Ф.* Учение о фациях. М., 1971.

ДЕПАРТА́МЕНТ – 1) Франция, Кот-д'Ивуар, Боливия, Гаити, Гватемала, Гондурас, Колумбия, Никарагуа, Парагвай, Перу, Сальвадор, Уругвай мамлекеттеринде негизги адм.-айм. бирдик. Д-тин жерг. башкаруу органы Генералдык кеңеш ж-а ал аркылуу шайланган комиссия болот. Д-теги жогорку бийликтин өкүлү *префект* болот; 2) АКШ, Швейцария ж. б. өлкөлөрдө министрликтердин аталышы.

ДЕПКИР, ч ө ө л ү – ашкана буюму. Боорсок бышырууда, сорпонун чий көбүгүн алууда, чөбөгө сызгырууда, шак, курут, шакар кайнатууда, аларды аралаштырууда ж-а сүзүүдө пайдаланылат. Ал темирден жасалып, башы тегерек (диаметри 15–20 *см*) келип, бети калбырланат да, уз. 40–45 *см* жумуру же жалпак темир сабы болот. Сабынын кармалчу учуна жыгач же мүйүз бекитилип, илип коюш үчүн чагаракталат. Д. айрым жерде кепкир деп да аталат.

ДЕПОЗИ́Т (лат. depositum – сактоого берилген буюм) – 1) *банк* кардарларынын белгилүү бир талаптарын ырастоочу банк китебиндеги жазуу; 2) банкка жеке адамдын же юрид. жактын атынан сактоого жайгаштырылып, ээси тарабынан эсеп үчүн пайдаланылышы, о. эле накталай алып коюлушу мүмкүн болгон акча каражаттары же баалуу кагаздар; 3) бажы жыймдарын ж-а салыктарын төлөө үчүн бажы мекемелерине төгүм; 4) *доону*, сотко келүүнү ж. б. камсыз кылуучу соттук ж-а адм. мекемелерге төгүлгөн акча каражаттары.

ДЕПОЗИ́Т БАНКЫ (англ. deposit bank, bank of deposit) – калктан *салымдарды* кабыл алуучу *банк*. Д. б. негизинен жеке адамдардын, *ишканалардын*, мамл. уюмдардын убактылуу бош акча каражаттарын тартууга, анын эсебинен узак эмес мөөнөткө (адатта 3–6 айга) *ссуда* берүүгө адистештирилген, о. эле эсеп операцияларында кыска мөөнөттүү коммерциялык *векселдер* м-н ар түрдүү ишеним операцияларын да ишке ашыра алат.

ДЕПОНЕ́НТ (лат. dēpōnēns – бөлүп коюу, бөлүп сактап коюу) – 1) мамл. мекеменин *депозитине* баалуулуктарды салган жеке адам же юрид. жак; 2) *эмгек акысын* өз убагында ала албаган кызматкер ж-а эмгек акыдан пайдасына кармалган айрым уюмдар ж-а жактар.

ДЕПОРТА́ЦИЯ (лат. deportatio – кубалоо) – куугунтуктоо, сүргүн. Адамды мажбурлап мамлекеттин чегинен чыгаруу. Д. көп учурда тигил же бул мамлекетке мыйзамсыз кирип алган чет өлкөлүк жарандарга же өлкөнүн жараны эмес адамдарга карата колдонулат.

ДЕПРЕ́ССИЯ (лат. depressio – төмөндөө, чөгүү, басылгандык) м е д и ц и н а д а – адамдын психикалык абалынын начарлашы ж-а кыймыл-аракетинин бузулушу м-н мүнөздөлгөн оору. Д-да көңүл кош, маанайы пас болуп, тамак сиңирүү начарлайт, уйку качат. Ал мээнин ж-а кан тамырдын бузулушунда, аракечтикте, баңгиликте, климакс учурунда, айрым жугуштуу оорулардан кийин да болот. Өтүшүп кетиенде жашоого кызыкчылык жоголот, көңүл чөгүп, жашоодон кечет. Оорулуу эмгекке жөндөмдүүлүгүн жоготот, үй-бүлөгө кайдыгер мамиле жасайт; чаржайыт, жай ойлонот. Оорулууда жүрөк өйүгөн, зээнди кейиткен, жагымсыз сезим пайда болот. Женил Д-да ички органдардын функциясы бузулат, ишке жөндөмдүүлүгү начарлайт, уйку качат. Кээде көңүлү чөгөт, ачууланат, кыжырланат. Көп учурда картаюу алдындагы психоздун ж-а *шизофрениянын*, о. эле маниядепрессиялык психоздун белгилери болот. Дарылоо психиатриялык ооруканаларда жүргүзүлөт. Амбулаториялык дарылоодо дары ж-а

тамак-ашты врачтын көрсөтмөсү м-н гана ичүү керек. Дарылануу мезгилинде ичкилик ичүүгө такыр болбойт, андан жүрөк-кан тамыр системасынын иши бузулуп, *коллапс* болушу ыктымал.

ДЕПРЕ́ССИЯ, 1) г е о м о р ф о л о г и я д а – жер бетиндеги пас жерлер, б. а. деңиз деңг. төмөн жаткан ойдуңдар ж-а чуңкурлар. Мис., кургактагы Турпан ойдуну, сууга толгону – Каспий деңизинин чанагы; 2) т е к т о н и к а д а – жер кыртышынын чөкмө тектер м-н толук же жарым – жартылай толгон, төмөн ийилген бөлүгү (мис., Алай ж-а Нарын өрөөндөрү), к. *Чуңкурдук*; 3) м е т е о р о л о г и я д а – атмосферанын төмөнкү басымдуу облусу – циклон, бар Д-сы; 4) г л я ц и о л о г и я д а – тоолордо климаттын суук болуп турган маалындагы (жайкы же жылдык орт. темп-ранын төмөндөшүнөн, о. эле кардын өлчөмүнөн кобойушунан) кар чегинин ылдыйлашы.

ДЕПРЕ́ССИЯ, к. *Экономикалык циклдер*.

ДЕПУТА́Т – (лат. deputatus – жиберилген, жөнөтүлгөн) – мамлекеттин мыйзам чыгаруучу же жерг. өз алдынча башкаруунун бийлик органдарына эл тарабынан шайланган өкүл. Д. жалпы, тең ж-а тике шайлоо укугунун негизинде жашыруун добуш берүү м-н расасына, улутуна, билимине, жынысына, ата-тегине, мүлк абалына карабастан шайланат. КР Жогорку Кеңешине парт. тизме б-ча 5 жылдык мөөнөткө курагы 25тен жаш эмес, жерг. кеңешке түздөн-түз 4 жылдык мөөнөт м-н 20 жашка толгон КРдин ар бир жараны Д. болуп шайлана алат. Д. ар дайым шайлоочулар м-н байланышта болуп, өзүнүн иши б-ча отёт берет. Жогорку Кеңешке шайланган Д. кол тийбестик укугуна ээ.

ДЕРАТИЗА́ЦИЯ (лат. de – жоюу, четтетүү ж-а фр. rat – келемиш) – жугуштуу оору, илең пайда кылуучу же таратуучу, о. эле экон. жактан зыян келтирүүчү кемирүүчүлөрдү (келемиш, чычкан) жок кылуу чаралары. Ага хим., мех. ж-а биол. ыкма м-н жок кылуу, таштандыларды жыйноо, тазалоо кирет. Д. турак үйлөрдө, кампа, тегирмен, мал сарай, кеме, самолёт, жашылча сактагыч, күноскана ж. б-да жүргүзүлөт. Алдын алуучу ж-а жок кылуучу Д. болуп бөлүнөт. Алдын алуучу Д-да кампанын пайдубалы бетон, таш же кыштан бийик салынат; келемиштин азыгы м-н ийини жок кылынат; терезе, эшиктери бүтөлөт. Жок кылуучу Д-да келемиштерге каршы мех., хим. ж-а бактериол. ыкмалар колдонулат. Мех. ыкмада капкан ж-а кармагычтар, ал эми, хим. ыкмада ууланган заттар колдонулат, келемиштердин ийинине уу (кан антикоагулянттары, ратиндан, зоокумарин ж. б.) чачылат. Бактериол. ыкмада келемиштерге каршы бактериялуу заттар коюлат. Аны эпидемиол. станциялар, вет. адистер жүргүзөт.

ДЕРБИШ (фарсча därveš – сөзмө-сөз – жакыр, тентимиш) – дүнүйө-байлыктан кечкен, коомдон өзүн бөлгөн, эмгектенбей, эл кыдырып, күн өткөргөн үй-жайы, бала-чакасы жок, дин адамы. Алар «Бул дүйнө – жалган дүйнө, чыныгы дүйнө тигил жакта, бул дүйнөдөн канчалык азап тартсак, тигил дүйнөдөн ошончолук жыргал коробүз» деген түшүнүк м-н жашашат. Д-тер дүнүйө жыюуга, байлык топтоого, мансапка, өнөр үйрөнүп, аны жеке турмушу үчүн пайдалануурга эч кызыгышпайт, үй-бүлө күтүүгө умтулушпайт. Өздөрүнүн ушундай жашоосун «бейиш жолу» деп эсептешет.

ДЕРБИШЕВ Канат [1891, Бишкек уезди, Кара-Балта болушу (азыркы Жайыл р-ну, Кызыл-Октябрь айылы) – 1976, ошол эле жер] – Кырг-нда Совет бийлигин орнотуу ж-а чыңдоо үчүн күрөшкө катышуучу. Орус жерг. мектебинде окуган (1906). 1918-ж. Ак-Суу рев-ячыл-аскердик к-тинин торагасынын орун басары болуп туруп, Ак-Суу козголоңун басууга активдүү катышкан. 1919-ж. Баку (азыркы Жайыл р-ну) болуштук рев-ячыл аткомунун төрагасы болуп шайланган. 1920-ж. Ак-Суу болуштук к-тинде комиссардын орун басары, жарды-жалчы рев-ячыл к-тинде катчы. Мүчө, 1921-жылдан Түркстан КПнын уездик-шаардык к-тинин окуу-болуштуруу болумунун, Бишкек уездик жумушчу-дыйкан инспекциясынын арыздар бюросунун, партиянын Бишкек уездик-шаардык к-тинин уюштуруу болумунун башчысы. 1924-ж. үгүт-насыят болумунун башчысы, о. эле бюро мүчөсү болгон. 1925-ж., обл. партия к-ти тарабынан Түркстан Респ-нын БАКтын алдындагы өзгөчө комиссияга иштөөгө жиберилген. 1925-ж. Кара-Кыргыз АОнун уюмдаштыруу съездине катышкан. 1926-ж. Жалал-Абадда, 1927-ж. Чүй кантонунда жерсуу комиссиясында иштеген. 1927-ж. Кыргыз АССР Советтеринин 1-уюштуруу съездинде Кыргыз АССР БАКтын мүчөлүгүнө шайланган. 1928–30-ж. «Кыргызасыл тукум» трестинде деректирдин орун басары, 1931–33-ж. Алай-Гүлчө р-нунда иштеп, басмачылар м-н күрөшкө активдүү катышкан. 1934-ж. репрессияланып, партиянын катарынан чыгарылган. 1958-ж. 29-декабрда партиялуулугу калыбына келтирилип, акталган. Ысымы Жайыл р-нундагы Талды-Булак орто мектебине ж-а ал жердеги көчөгө ыйгарылган.

ДЕРБИШЕВА Замира Касымбековна (8. 4. 1952-ж. т., Фрунзе) – тилчи, филология илимд. доктору (2001), КРдин билим берүүсүнүн отличниги (1999). Орус тили ж-а ад-т мугалимдеринин Дүйнөлүк ассоциациясынын Кырг-ндагы мүчөсү (2005). Контрастивдик лингвистика, лингв. мад-т, лингв. типология б-ча адис. Воронеж мамл. ун-тин (1974), Москвадагы В. М. Ломоносов атн. ун-ттин аспирантурасын (1978), КМУнун докторантурасын бүткөн (2001). КМУда доцент, кафедра башчысы, декан (1978–2001). 1999-жылдан КМУнун алдындагы Коммуникациялык лингв. борбордун директору, 2001-жыл-

дан Кыргыз-Түрк «Манас» ун-тинин Азыркы тилдер жогорку мектебинин директору. Ал 100дөн ашуун ил. эмгектин, а. и. монографиялардын ж-а окуу китептеринин автору.

Эмг.: Теоретические основы контрастивной морфологии русского и кыргызского языков. Б., 2000; Функциональная грамматика русского и кыргызского языков. 2004; «Тил көпүрө» окуу комплекси. Б., 2005; «Кыргыз тилин окутуу китеби». Б., 2007.

ДЕРЖА́ВИН Гаврила Романович [3(14). 7. 1743, азыркы Татарстан, Карамачи же Сокуры кыш. – 8(20). 7. 1816, азыркы Новгород обл., Званка кыш.] – орус акыны, орус *классицизминин* өкүлү. Казан гимназиясында окуган (1759–62). Алгачкы ыры 1773-ж. жарык көргөн. Алгач М. В. Ломоносовдун салтында жазса, кийинки «Князь Мещерскийдин өлүмүнө ода» (1779), «Фелица» (1784), «Шаркыратма» (1798) ж. б. чыгармаларында өзүнүн жеке поэтикалык стилин тапкан. «Бийлөөчүлөргө жана өкүмдарларга», «Төрө» сыяктуу чыгармаларында бузукуларды айыптаган. Филос. лирикасынын негизги мотиви – өлүм ж-а өмүр ж-дөгү ой толгоолор (мис., «Князь Мещерскийдин өлүмүнө ода»). «Кудай» аттуу одасында адам баласын улуу да, арзыбаган макулук да катары мүнөздөгөн.

Чыг.: Сочинения/Вступ. статья, сост., подгот. текста, прим. Г. И. Ионина. СПб., 2002.

Ад.: *Ходасевич В. Ф.* Державин. М., 1998.

ДЕРКЕМБАЕВА Ирина Григорьевна (25. 12. 1927-ж. т., РСФСР, Иркутск обл., Нукут р-ну, Үнкүрлүк улусу) – опера ырчысы (сопрано), Бурят АССР (1958), Кыргыз ССР эл арт. (1967).



Москва консерваториясынын ырдоо ф-тин бүтүргөн (1952). 1942–44-ж. Улан-Удэде балерина, 1952-жылдан Кыргыз мамл. опера ж-а балет театрынын солисткасы, 1975-жылдан КМИИде, 1978-жылдан Кыргыз улуттук консерваториясында, 2006-жылдан, Кыргыз опера ж-а балет театрынын хор студиясында ырдоо адистиги б-ча сабак берет. Микаэла (Ж. Бизе, «Кармен»), Маргарита (Ш. Гуно, «Фауст»), Ольга (А. Даргомыжский, «Суу перизи»), Маженкин (Б. Сметана, «Сатылган колукту»), Оксана (П. Чайковский, «Черевички») ж. б. партияларды кыргыз сахнасында ырдаган. Улуттук операларда Айчүрөк, Калыйман, Канайым, Тотуя, Валентинанын (Власов, Малдыбаев, Фере, «Айчүрөк», «Манас», «Токтогул»), Апалдын (Абдраев, «Жаш жүрөктөр»), Сонундун (Аманбаев, «Бойдоктор») партиясын ырдаган. Анын репертуарында кыргыз, орус, бурят, украин эл ырлары, композиторлордун вокалдык чыгармалары бар. Жеке концерт м-н КМШ өлкөлөрүнүн дээрлик бардыгында жа Индия, Индонезия, ГДР, Польша, Монголия



А. Малдыбаев, В. Власов, В. Ференин «Айчүрөк» операсынан Айчүрөктүн ролунда – И. Деркембаева. 1965.

ж. б. чет өлкөлөрдө гастролдо болгон. Канадада өткөн «ЭКСПО-67» эл аралык көргөзмөсүнө катышкан. Д. жаштардын ж-а студенттердин Берлинде өткөн бүткүл дүйнөлүк фестивалынын (1951), ырчылардын Москвада өткөн бүткүл союздук конкурсунун (1956) лауреаты. Эмгек Кызыл Туу, Данакер ордендери м-н сыйланган.

ДЕРКЕНБАЕВ Советбек Мусаевич (25.4.1953-ж. т., Нарын обл., Кочкор р-ну, Кочкор айылы) – а. ч. илимд. доктору (2007), проф. (2007). КАЧИни (1976), 1981-ж. Кыргыз мал чарба ИИИнин аспирантурасын бүтүргөн. Кыргыз мал чарба ИИИде ил. кызматкер, улук ил. кызматкер, кийин жетектөөчү ил. кызматкер болуп иштеген. 1989-жылдан К. И. Скрябин атн. КАЧИде ассистент, 1991-жылдан улук окутуучу, доцент, кафедра башчысы (2008). КРдин а. ч-нын отличниги. Ил. эмгектери уй өстүрүүнүн селекциялык ж-а ген. мүмкүнчүлүктөрүнө арналып, 62 ил. эмгеги, а. и. 2 монографиясы, 6 окуу куралы жарык көргөн.

Эмг.: Селекционно-генетические факторы улучшения продуктивности крупного рогатого скота в Кыргызстане. Б., 2005; Бодо мал өстүрүү. Б., 2006.

ДЕРМАТИ́Н (гр. dérmatos – тери) – бир же эки жагы тең нитроцеллюлоза м-н капталган кебез кездеме, жасалма булгаары. Д. эмерек (мебель) каптоодо, китеп мукабалоодо, галантерея буюмдарын жасоодо ж. б. колдонулат.

ДЕРМАТИ́Т (гр. dérma – тери) – теринин сезгениши. Оору физ. (рентген, күн нуру), хим. (щелочь, к-та), мех. таасирден пайда болот. Аныи жөнөкөй ж-а өнөкөт түрү бар. Жөнөкөй түрүндө тери кызарып, ыйлаактайт, ал теринин ачык жеринде болот. Хим. заттар м-н иштегендерде көп жолугат. Өнөкөт Д. дүүлүктүргүчтүн көпкө чейин таасир эткенинен болуп, тери калыңданып, көгөрөт. Дүүлүктүргүч таасир жоготулса, ал тез сакайып кетет. Белгилери ар түрдүү болушу мүмкүн: дене ысыйт, дүүлүгөт, уйку качат, нерв системасынын иши начарлайт ж. б. Алды м-н аны пайда кылган себептерди четтетүү зарыл. Алдын алууда санит.-гигиеналык чаралар ж-а жумуш орундарын таза кармоо, же-

түү, атайын кийимдер, көз айнек, тосмолор ж. б. колдонуу керек.

ДЕРМАТО... (гр. dérma – тери) – татаал сөздөрдүн башында туруп териге, тери оорусуна тиешелүү маани туюнтуучу бөлүгү (мис., дерматология, дерматомикоздор).

ДЕРМАТОЗДОР, к. *Тери оорулары.*

ДЕРМАТОЛО́ГИЯ (*дерматo...* ж-а *...логия*) – медицинанын теринин түзүлүшүн, аткарган кызматын, ооруларынын пайда болуу себептерин, ооруну аныктоо, дарылоо ж-а анын алдын алуу жолдорун изилдөөчү тармагы. Д. венерология, жугуштуу оорулар, педиатрия, аллергология, эндокринология, хирургия, гинекология, неврапотология ж. б. мед. тармактар м-н тыгыз байланыштуу. Тери оорулары б. з. ч. эле белгилүү болгон. Аны изилдөөдө араб дарыгерлери ж-а *Ибн Сина* чоң салым кошкон. 20-к-да аллергология, иммунология, химия, биология, биохимия, микробиология илимд. жетишкендиктери Д-нын өсүшүнө шарт түздү. Кырг-нда дерматол. кызмат 1923-ж. Пишпек ш-нда уюшулуп, 1-венерол. амбулатория ачылган. 1929-ж. Пишпек ш-дык тери-венерол. диспансер уюшулуп, 1937-ж. ал респ. тери-венерол. диспансер болуп кайра түзүлгөн. 1938–39-жылдары Ош, Ысык-Көл, Талас, Жалал-Абад обл. тери-венерол. диспансерлери ачылган. 1941-ж. КММИде тери-венерология кафедрасы уюшулат. Тери-венерология б-ча алгачкы адистер респ-канын эмг. сиң. врачтары А. Боронchиев, Б. Атакеев ж. б. болгон. 1997-жылдан «Манас» программасынын негизинде тери-венерол. кызмат реформаланып, респ-лык ж-а Ош обл. диспансерлери, үй-бүлөнүн медицина борборлорундагы тери-венерология кабинеттери, серол., бактериол. лабор-лар изилдөөлөрдү жүргүзөт. Кырг-нда респ. ж-а обл. тери-венерология диспансерлери иштейт.

ДЕРМАТОМИКОЗДОР (*дерматo...* ж-а гр. mýkēs – гриб), дерматофитоздор – мите козу карындар же дерматомицеттер пайда кылуучу тери оорусу. Кишиге оору адам, мал, тыбык м-н булганган жашылча, жемиш, буюм ж. б. аркылуу жугат. Балдар көп ооруйт. Чөйрөнүн шартына, ылаңдаткычтын өзгөчөлүгүнө жараша Д. 4 топко болүнөт. Кератомикоздор (чакалай) – теринин үстүнкү катмарынын жугуштуу оорусу. Эпидермомикоздор – денеенин бардык жеринде таралган жугуштуу оору. Мында ылаңдаткыч теринин ж-а быжыр челдин бүткүл катуу катмарында мителеп, кебе-де тырмакты бузат. Трихомикоздор – Д-дун эң коркунучтуусу. Мындан тери, чач ж-а тырмак жабыркайт. Терең Д. – актиномикоз, бластомикоз, хромомикоз, кокцоидомикоз, гистоплазма. Микоздорду айрым кебер козу карындар пайда кылат. Булардын ылаңдаткычтары теринин терең катмарын, ички органдарды, булчундарды, сөөктү, безди дартка чалдыктырат. Малда Д-дон микроспория ж-а трихофития (чакалай) жолугат. Бул ылаңдар мал чарбасына чоң зыян келтирет.

ДЕСА́НТ (фр. descente – түшүрүү) – согуш жүргүзүү үчүн атайын даярдалган ж-а абадан ташталган же деңизден душман аймагына түшүрүлгөн аскер бөлүгү. Курамы ж-а аткаруучу тапшырмалардын мүнөзү б-ча стратегиялык, тактикалык, атайын багыттагы ж-а көргөзмөлүү Д., ал эми жеткирүү ыкмалары ж-а каражаттары б-ча аба, деңиз (дарыя, көл), танк ж-а кеме Д. болушу мүмкүн. Ал согуш максатына жетүүдө күжүрмөн тапшырмаларды аткарат. Д. аскерлер душман ээлеген аймакка аба, суу жолдору аркылуу жеткирилет.

ДЕСКРИПТИВДИК ЛИНГВИ́СТИКА (лат. descriptivus – сыпаттоо, сыпаттама) – 20-к-дын 30–50-жылдарында америка тил илиминде пайда болгон лингв. структурализмдин бир багыты. Тилди изилдөө ыкмалары структуралык принципке негизделген. Бирок европ. лингв. *структурализмдин* багыттарынан бир кыйла олуттуу айырмачылыктарга ээ. Ал АКШнын коомдук-тарыхый, философия, тил илиминин өнүгүшүнүн тилдик шарттарынын өзгөчөлүү чагылдырылышы: позитивизм, прагматизм ж-а бихевиоризм теориясынын жаралышы; жерг. индейлердин тилин иликтөө салты; АКШда жашаган ар түрдүү иммигранттык топторго байланыштуу өтө орчун маселелер. Д. л. амер. индейлердин тилин иликтөөдөгү турмуштук талаптан, б. а. Л. Блумфильддин салыштырма-тарыхый тил илиминин ыкмаларын кыйшаюусуз колдонуусунан келип чыккан. Кийин англис, индоевропа, түрк, семит тилдерин изилдөөдө өз мүчөсүнүн багытын сактоо максатында тилди окутуу ыкмасы м-н тыгыз байланыш жасаган. Д. л-дын принциптеринин өнүгүшү бир нече этапка бөлүнөт. Ө. эле тилдин структурасынын формалдык элементтерин сыпаттап, *дистрибуциянын* негизге алат. Натыйжада Д. л. тыбыштын комплексин тилге барабар коёт да, анын маанисин эске албайт. Д. ыкмасы тилдин тыбыш системасын изилдөөдө кеңири колдонулат.

Ад.: *Глисон Г.* Введение в дескриптивную лингвистику. М., 1959; Основные направления структурализма. М., 1964.

ДЕСНА́ – Россия м-н Украина аймактары аркылуу аккан дарыя, Днепрдин сол куймасы. Уз. 1130 *км*, алабынын аянты 88,9 миң *км*². Смола-Москва дөңсөөсүнөн башталып, Канев суусактагычына куят. Жогорку агымында жээгинин көбү жапыз ж-а саздуу, Брянск ш-нан төмөн карай он жээги көтөрүңкү. Сейм д. куйгандан кийин дарыя көп салааларга бөлүнүп, нуктарды пайда кылат. Орт. чыгымы 360 *м*³/*сек*. Новгород-Северский ш-нан тартып үзгүлтүксүз кеме жүрөт. Боюнда Ельня, Жуковка, Трубчевск, Чернигов ж. б. шаарлар жайгашкан.

ДЕСО́РБЦИЯ (*de...* ж-а лат. sorbeo – сиңирем) – *адсорбцияга* тескери процесс; адсорбенттин бетинде ж-а көлөмүндө жутулган заттын кайрадан сыртка бөлүнүп чыгышы. Д. ылдамдыгы төмөнкү формула м-н туюндурулат: $\omega_d = f(\theta) \cdot k_d \cdot exp(^{-\tau_d}/_{kT})$, мында $f(\theta)$ – адсорбент молекуласы м-н анда жутулган адсорбат молекуласынын өз ара аракеттешүү мүнөзүнө ж-а адсорбенттин бетинин абалына көз каранды функция, k_d – Д. ылдамдыгынын туруктуусу, ε_d – адсорбциянын активдештирүү энергиясы, T – абс. темп-ра. Д. ар кандай материалды кургатууда, гетерогендүү катализаторду регенерациялоодо, адсорбенттик насосту иштетүүдө, адсорбентте ж-а абсорбентте жутулган газ, буу сымал ж-а эриген баалуу заттарды бөлүп алууда ж. б. кеңири колдонулат.

ДЕСЯ́ТКОВ Геннадий Александрович (5. 3. 1947-ж. т., Ташкент) – физика-математика илимд. доктору (1995), проф. (1996). 1972-ж. Москва энергетика ин-тун бүтүргөн. КР УИАнын Физика ин-тунда ил. кызматкер, 1993-жылдан КРСУда маалымат ж-а эсептөө технологиясы кафедрасынын башчысы болуп иштеген. Физика маселелерин матем. ж-а компьютердик моделдештирүү жаатында адис. 120дан ашык ил. эмгектин, а. и. 8 монография, 7 ойлоп табуунун ээси.

Эмг.: Электродуговые генераторы термической плазмы (в соавторстве). Новосибирск, 1999; Теория столба электрической дуги (в соавторстве). Новосибирск, 1990.

ДЕТАЛДАШТЫРУУ көркөм сүрөт өнөрүндө – сүрөттү ар тараптан толуктоо үчүн ийне-жибине чейинки майда-чүйдөлөрдү бүт камтуу м-н бир нерсени аткаруу, тартуу (айрым учурда деталдаштырылган сүрөт тартууну «бүткөрүлгөн», «кооздолгон» деп туура эмес атап жүрүшөт). Деталдаштырылган аткарууну бир эле тех. көз караш м-н кароого болбойт, себеби ал мындай учурда ар кандай жыйынтыктарга алып келет. Д. бир эле учурда композициялык идеяга ачык-айкындыкты бере алат, анын идеялык элестүүлүгүн күчөтөт. Ф. Энгельс: «Реализм типтүү кырдаалдарда типтүү мүнөздөрдү чындыкта чагылдыруу м-н чыныгы деталдарды да өз ичине камтыйт»,– деген. Эгерде сүрөткер майда-чүйдөгө көбүрөөк көңүл бурса, анын натуралисттик мүнөздөгү ишин төмөндөтүүчү багыт пайда болот (к. *Натурализм*). Көчмө сүрөтчүлөрдүн живописи, ал эми өткөн заманда – алгачкы *Кайра жаралуу* доорунун көп сүрөтчүлөрүнүн иши Д-нун жемиштүү үлгүлөрүнөн болуп эсептелет.

ДЕТА́ЛЬ (фр. deital – майда-чүйдөсүнө чейин) – көркөм чыгармага идеялык-эмоциялык маани берип турган майда бөлүкчөлөр. Алар авторго ал сүрөттөп жаткан окуяны, көрүнүштү, каарманды кайталангыс жеке өзгөчөлүктө ачып берүүгө көмөктөшөт. Д. сырткы көрүнүш, белги, кийим, шарт-жагдай, жүрүш-туруш, кыялжорук болушу мүмкүн, о. эле каармандардын, автордун речинде берилет. Мис., Ч. *Айтматовдун* «Ак кеме» повестинде бир эле Д-да Баланын атасы ак кемеде экени айтылып өтөт же «Биринчи мугалимде» кош тереги сүрөттөгөн чакан Д. бар. Д. жазуучунун чеберчилигине, *стилине* жараша түрдүүчө жаралат.

ДЕТЕКТИ́В АДАБИЯТ (лат. detego – ачуу, иликтөө) – чаташкан ар түрдүү кырдаалдарга, дароо эле чечилбеген түйүндүү сырларга толгон, шумдуктуу, курч окуялардын ж-а мыкаачылык кылмыштын негизинде жазылган чыгармалар. Д. а-ттын пайда болуу тарыхы дүйнөлүк карымкатыш, соода-сатык күчөгөн кезде кылмышкерлер көбөйүп, адам өлтүрүү, талап-тоноо, бейкүнөө кордук тартуулар сыяктуу коомчулукту дүрбөткөн көптөгөн материалдардын басма сөздөрдө кеңири жарыяланышына байланыштуу. Ад-ттын бул түрүнө амер. жазуучу Э. По (1809–49) негиз салган. 19-к-дагы Д. а-ттын көрүнүктүү өкүлдөрү: Э. Габорио, У. Коллинз (Франция), А. Конан-Дойл ж. б. Кыргыз жазма ад-тынын өнүгүш тарыхында саналуу гана жазуучулар бул жанрга кайрылышкан. Д. а-ттын айрым үлгүлөрү (мис., М. Жоошбаевдин «Канжар» повести) жарала баштады. Кийинчерээк бул жанрга Э. Өмүракунов («Жыландар ханышасы», 1994), М. Макенбаев («Прес-Хата», 1998), Ч. Абыке уулу («Бриллиант жылан», 1998) кайрылган.

Ж. Медералиева.

ДЕТЕКТИ́В ФИЛЬМ – чалгынчылар, кылмыштарды тергөө, мамлекеттин чыккынчылары ж-дөгү кино өнөр чыгармалары. Алгачкы Д. ф. «Бир кылмыштын тарыхы» (реж. Ф. Зекк, 1901) фильми болгон. Анда кылмыш жасоо, кылмышкерди кармоо ж-а жазалоо сценалары көрсөтүлөт. Көп сериялуу фильм (сериал) ушул сыяктуу сюжеттерди кеңири пайдаланган. Фр. реж. В. Жассе 1908–09-ж. тарткан тынчы Ник Картер ж-дөгү фильми негиздоочу катары белгилүү. Андан кийин Л. Фейаддын «Фантомас» (5 сериялуу, 1913–14), «Жюдекс» ж-а «Жюдекстин жаңы тапшырмасы» (1916–17, ар бири 12 сериядан) фильмдери тартылган. 1940-жылдарда Д. ф. турмушка жакындаштырылып, «полиция документтери» деп аталган Д. ф-дер чыгарылган. Алар көп учурда чыныгы фактыларга, даректүү жыйынтыктарга негизделген: «Нортсайд 777ге чалгыла» (реж. Хатауэя, 1948), «Бумеранг» (реж. Ж. Дассен, 1947; экөө тең АКШ) ж. б. фильмдер. 1960–70-жылдарда Д. ф-дин сюжеттик структурасы саясий кинодо колдонулган: «Граждандын ишин шек саноосуз тергөө» (реж. Э. Петри, 1969), «Улуу даражалуу олуктөр» (реж. Ф. Рози, 1976) – экөө тең Италия; «Өмүрдөн да артык акы» көп сериялуу телефильми (реж. Я. Моргенштерн, А. Кониц, Польша, 1969), «Ар бир километрде» (реж. Л. Шарланжиев, Н. Чернев, Болгария, 1969) ж. б. Сов. кино иск-водо

Д. ф. кеңири орун алган. Кино үчүн милиция, чалгындоо органдарынын, душмандын тылында иштеген чалгынчылардын иштери ж. б. материал болгон. «Жекеме жеке» (реж. В. Г. Легошин, 1945), «Чалгынчынын баатырдыгы» (реж. Б. В. Барнет, 1947), «Жаздын 17 көз ирмеми» (реж. Т. М. Лиознова, 1973, 12 сериялуу), «Транссибирь экспресси» (реж. Э. М. Уразбаев, 1978), «Жолугушуучу жерди алмаштырбайт» (реж. С. Говорухин, 1979), Кырг-нда «Борү зындан» (реж. Б. Шамшиев, 1984) ж. б. Д. ф-дер белгилүү.

Ад.: *Колодяжная В. С.* Советский приключенческий фильм. М., 1965; Кино: Энциклопедический словарь. М., 1986. *Н. Жылдызова.*

ДЕТЕ́КТОР (лат. detector – ачуучу) радиотехникада – радио уктургуч, байланыштыргыч, телекөрсөткүч, кабыл алгычтарда, өлчөгүч ж. б. приборлордо электр термелүүлөрүн өзгөртүүчү түзүлүш. Д. амплитудалык, жыштык ж-а фазалуу болуп бөлүнөт. Амплитудалык Д-до жогорку жыштыктагы амплитудалуу өзгөрүлмө термелүүнү Д-лоо үчүн электр өткөрүүчү элемент катары жарым өткөргүчтүү диод колдонулат. Мында термелүүнүн өзгөрүлмөлүү чыналуусу конденсатордон, диоддон ж-а резистордон түзүлгөн электр тизмегине аракет кылат. Диод бир тарапка өткөргөндүктөн, тизмекте жогорку жыштыктуу импульс түрүндөгү электр тогу пайда болот. Ток резистордун учтарында чыналууну пайда кылат да, чыналуунун амплитудасы өзгөрөт. Жыштык ж-а фазалуу Д-до жыштыгы ж-а фазасы б-ча өзгөрүлмө термелүүлөр адегенде амплитудасы б-ча өзгөрүлмө термелүүгө айландырылат да, андан кийин амплитудалык Д. м-н өзгөртүлөт. Д-дун жылуулук, радиоактивдүү нурлануу табуучу элементардык бөлүкчөлөрдү каттоочу, калп кармоочу ж. б. түрлөрү бар.

ДЕТЕКТОРЛОО, демодулдаштыруу (лат. detectio – ачуу, табуу) – томонку жыштыктагы сигналды болуп алуу үчүн модулдаштырылган термелүүлөрдү кайра өзгөртүү. Д. – термелүүлөрдү модулдаштырууга тескери процесс. Д. термелүү жыштыгын кайра өзгөртүүгө байланыштуу болгондуктан, аны жүзөгө ашырууда сызыктуу эмес элементтер – вакуумдук ж-а жарым өткөргүчтүү диод, транзистор, эбегейсиз өткөргүчтүү туннелдик өтүштөр колдонулат. Бул кубулушка негизделген түзүлүштөр детектор деп аталат.

ДЕТЕРГЕНТТЕР – тазалоочу заттардын аралашмасы. Анын курамындагы кирди жакшы кетирген негизги элемент – тензид. Д-ге, о. эле сууну жумшартып, тензиддин таасирин күчөтүүчү, агартуучу заттар, ферменттер ж. б. кирет. Аларды тиричиликте кеңири (идиш-аяктарды, кездемелерди, автомобилдерди ж. б. жууганда) колдонгондуктан, Д. таштанды сууларга кошулат. Айыл чарбада пестициддерди эмульгациялоо үчүн пайдаланылгандыктан, топурак кыртышына ж-а жер асты сууларга топтоло баштайт. Ал эми о. ж-луу шаарларда Д-ди колдонуудан агынды суулар самын көбүгүнө толо баштайт. О. эле Д. жер астындагы сууларга да кошулуп кеткен учурлар болгон. Д. балыктар, рак сымалдар ж-а моллюскалар үчүн да коркунуч туудурат. Айрым Д. бузгуч касиеттерге ээ болуп, адамдын ден соолугуна терс таасирин тийгизет. Д. өндүрүштө көп чыгарылып, тиричиликте кеңири пайдаланылат. Тиричиликтеги, айрыкча балдар арасындагы көп кырсыктарга тазалоочу заттар себеп болот. Айрым олколөрдө Д. ж-а тазалоочу заттар ж-дө атайын мыйзамдар кабыл алынып, экол. ж-а тиричиликтеги коопсуздук камсыз кылынат. *Т. Ниязов.*

ДЕТЕРМИНА́НТ, к. *Аныктагыч.*

ДЕТЕРМИНИ́ЗМ (лат. determino – аныктайм) – жаратылыш м-н коомдогу бардык кубулуштардын жашап турушу, кыймыл-аракеттери, өз ара байланыштары ж-а себептүүлүк м-н шартталгандыгы ж-дөгү филос. окуу. Себептүүлүктөрдүн, шарттуулуктардын маани-мазмундарынын көп тараптуулугу Д-дин ар түрдүүлүгүн аныктайт. Дүйнөдөгү болуп жаткан процесстердин, а. и. адам жашоосундагы окуялардын себептерин Кудай м-н байланыштырган окуулар же баары алдын ала аныкталып коюлган деген «тагдыр» тууралуу окуулар — теол. Д., жаратылыштагы себептүүлүктөр м-н шартталыштар тууралуу окуулар – космостук Д., адам эрктериндеги себептүүлүктөрго арналган окуулар – антропол. Д. ж. б. Д. кайсы бир кырдаалда *фатализмге* өтүп кетиши ыктымал. Д. термини – себептүүлүктүн бүт жалпы мүнөзүн танган *индетерминизмдин* карама-каршысы.

ДЕТОНА́ЦИЯ (лат. detono – күрүлдөө) – жарылгыч заттардан кубат бөлүнүп чыгып, ал бир катмардан экинчисине толкун түрүндө үндөн тез таралуучу хим. процесс. Хим. реакцияда согуу толкуну пайда болот. Күйүүчү газдардын ж-а кошундулардын күйүү тездиги, темп-расы, күйүүдөн пайда болгон газ түрүндөгү заттардын басымы улам жогорулай берет. Күйүүнү андан ары да улантканда процесс жарылууга өтөт. Процесс жүрүп жаткан учурда күйүү чөйрөсүнүн көлөмү өзгөрбөсө, көлөмдөгү басым өтө тез жогорулап, күйүү процессинин өзү Д-га айланат. Эгер жарылуу сыяктуу күйүү процессинин басымы 500–1500 $кг/см^2$ болсо, Д. убагында басым 100 000 $кг/см^2$ ж-а андан да жогору болушу ыктымал. Жөнөкөй күйүү, жарылуу сыяктуу күйүү ж-а Д-лык өзгөрүүлөр кычкылдануу принцибинин натыйжасында пайда болот. Басым, процесстин жүрүү ж-а кеңейүү тездиги, андагы тыгыздык ж. б. параметрлер Д. үчүн зор роль ойнойт. Д. учурунда пайда болгон басымга жаратылыштагы белгилүү заттардын эч бири туруштук бере албайт.

ДЕТРОЙТ – АКШнын түндүгүндөгү шаар. Мичиган штатында, Гурон ж-а Эри көлдөрүнүн аралыгында. Улуу Көлдөрдөгү порт. Калкы 858,8 миң (2007; шаар айланасы м-н 4,6 млн, 1990). Автомобиль ө. ж-нын дүйнөдөгү ири борбору. Д-то ж-а анын айланасында «Форд», «Крайслер», «Женерал моторс» автомобиль монополияларынын башкы ө. ж. ишканалары, башкармасы, ил.-из. лабор. иштейт. Кара металлургия, машина куруу, металл иштетүү, хим., аскер ө. ж. өнүккөн. Эки ун-т бар. Музейлери: Иск-во инту, Г. Форддун ж-а Гринфилд-виллиж. Д-ту 1701-ж. француздар негиздеген.

ДЕУРБАНИЗА́ЦИЯ (фр. dés – тануу, urbanus – шаардык), д е з у р б а н и з а ц и я – калкынын санынын кыскарышынын ж-а ө. ж. потенциалынын төмөндөшүнүн негизинде ири шаарлардын ээн калышы. Негизинен өнүккөн мамлекеттердин ири шаарларында табигый ж-а социал. чөйрөсүнүн тиричилигинин кескин начарлашынан пайда болот. Ө. ж. ишканаларынын турак жай аймагына жайгаштырылышы, курулуштарынын тыгыздыгы, бак-дарак ж. б. маданий өсүмдүктөрүнүн аянттарынын кыскарышы, абанын ж-а суу объектилеринин булганышы, ызы-чуунун көбөйүшү ири шаарларда санит.-гигиеналык шарттын кескин начарлашына алып келүүдө. Натыйжада калктын жетиштүү жашаган катмары шаардын ө. ж-луу борборунан, анын тегерегиндеги ээн аймактарга, көп кабаттуу үйлөрдөн жер үйлөргө (калктын болжолдуу 86% каалашат) көчүп кетүүдө. Мис., Лондондун калкы (болгону 6,6 млн) 10 жылдын ичинде 10% ке гана кыскарган. Батыш Берлиндин калкы 1970–80-ж. аралыгында 2121 миң адамдан 1957 миң адамга чейин кыскарган. Шаар калкынын өтө көп оошуусу 1960–1980-жылдары байкалган. 1980-ж. ортосунда бул процесс басандаган. Бүгүнкү күндө Кырг-нда социал.-экол. абалга байланыштуу Д. процесси айрыкча майда шаарчаларыбызда (Ак-Түз, Орловка, Майлы-Суу ж. б.) ж-а борборубузда (ө. ж-луу борб. бөлүктөрдөн шаардын чет жакасына) байкалууда. *Н. Алымкулова.*

ДЕ-ФА́КТО (лат. de facto – иш жүзүндө) – эл аралык укукта бир мамлекеттин же өкмөттүн экинчи мамлекетти же өкмөттү таануусунун бир түрү. Бирок толук эмес, расмий таануусун билдирет. Д.-ф. таануусу убактылуу, б. а. *де-юре* таануусу алдындагы өтмө этап.

ДЕФЕКТОЛО́ГИЯ (лат. defectus – кемчилик ж-а *...логия*) – майып ж-а кем акыл балдардын өсүшүнүн мыйзам ченемдерин ж-а өнүгүү өзгөчөлүктөрүн, аларды окутуу ж-а тарбиялоо маселелерин изилдөөчү илим тармагы. Д-нын түрлөрү: сурдопедагогика – дүлөй, начар укkан балдарды тарбиялоо ж-а окутуу жолдорун, тифлопедагогика – сокур, көзү начар көргөн балдарды тарбиялоо ж-а окутуу маселелерин, олигофренопедагогика – акыл-эси кем балдарды тарбиялоо ж-а окутуу жолдорун, логопедия – балдардын сөзүндөгү кемчиликтерди оңдоо жолун изилдейт. Д. неврология, патофизиология, патопсихология, жалпы пед. ж-а балдар психологиясы, электрфизиология, тил тануу ж. б. илимдер м-н байланыштуу. Кемтиктүү балдарды атайын адистер – дефектологдор окутат ж-а тарбиялайт. Аларды окуу жайлардын атайын ф-ттери, Кырг-нда И. Арабаев атн. КМУнун алдындагы педагогика ин-ту даярдайт.

ДЕФЕКТОСКОПИ́Я (лат. defectuc – кемчилик ж-а *...скопия*) – ар кандай материал, иштелип чыккан буюм, тетикти бүлдүрбөй (сындырбай) туруп текшерүү ыкмаларынын жалпы аты. Материалдын ички түзүлүшүндөгү кемчиликти байкоо, хим. курамынын өзгөрүшүн аныктоо ж. б. максаттар үчүн пайдаланылат. Д. өндүрүштүн ар кайсы тармагында колдонулуп, материал, буюм, тетик даярдоо технологиясын ж-а алардын сапатын жакшыртууга, иштөө мөөнөтүн узартууга, кырсыкка жол бербөөгө көмөкчү болот. Д-нын ыкмалары материалдарга таасир эткенде алардын физ. касиеттеринин өзгөрүшүнө негизделген. Д-нын оптикалык, радиациялык, радиотолкундук, жылуулук, магниттик, акустикалык, куюндуу токтук, электрдик, капиллярдык сыяктуу түрлөрү бар.

Ад.: *Шрайбер Д. С.* Ультразвуковая дефектоскопия. М., 1965; *Дорофеев А. Л.* Электроиндукционная (индукционная) дефектоскопия. М., 1967; *Румянцев С. В.* Радиационная дефектоскопия. 2-е изд. М., 1974.

ДЕФИНИ́ЦИЯ, а н ы к т а м а (лат. definītio – түшүндүрүү, аныктоо) – окуп-үйрөнүлүүчү объектинин башкалардан айырмаланган орчундуу касиеттерин мүнөздөөгө мүмкүндүк берүүчү логикалык жыйынтык. Объектти окуп-үйрөнүүнүн натыйжасы тиешелүү түшүнүктөрдө чагылдырылгандыктан, Д-ны анын мазмунунун ачык ж-а кыска баяндалышы катары кароого болот. Д. – белгилүү бир логикалык талаптарга, эрежелерге жооп берүүчү сүйлөм же сүйлөмдөрдүн жыйындысы. Д. берилип жаткан түшүнүк аныкталуучу, ал эми аны аныктап турган сөздөр аныктоочу деп аталат. Д. билимдин эң маанилүү элементтеринин бири болуп эсептелген ил. түшүнүктөрдү окуп-үйрөнүүдө маанилүү роль ойнойт, к. *Аныктама.*

ДЕФИЦИ́Т (лат. dēficit – жетишпейт), т а н с ы к т ы к – 1) өндүрүш факторлорун, керектөө предметтерин төндөө үчүн зарыл болгон акча, товар же кызмат көрсөтүүнүн жетишсиздиги; 2) чыгымдардын кирешелерден, карыздардын активдерден ашып кетүүсү. Д. *экономикада* – бул анын теңдешсиздигинин жалпы көрүнүшү. Ал товардык формада *сунуштан суроо-талаптын* дайым ашып кетүүсү м-н шартталышы мүмкүн. Рынок экономикасында Д. өндүрүштүн тиешелүү бөлүмүнө *инвестициянын* келишине

же башка рыноктордо баасы арзан товарлардын агып киришине түрткү берүүчү таңсык товарлардын баасынын убактылуу кымбатташы м-н мүнөздөлөт. Сунуштун көбөйүшү ж-а суроо-талаптын канааттандырылышы м-н товар Д-тти жоюлат. Экономикада Д. түрүнө *бюджет тартыштыгы* – мамл. чыгымдардын кирешелерден ашып кетүүсү кирет. Товарлардын ж-а кызмат көрсөтүүнүн *импортунун* аны экспорттоодон ашып кетүүсү *экономикалык өнүгүүнүн* убактылуу тездешине өбөлгө болот. Бирок бардык эле деңгээлдеги узакка созулган Д. рыноктук тең салмактуулукту бузат, ишканаларды, муниципалитеттерди, борб. өкмөттү ж-а бүтүндөй өлкөнү *карызга* дуушарлантат. Акча-финансы чөйрөсүнүн туруксузданышы жалпы экон. кризис коркунучун күчөтөт. Биздин өлкөдө экон. реформа, *финансы системасын* чындоо, сомду бекемдөө жолу м-н Д-ти жеңүүгө болот.

ДЕФЛЕ́КТОР (лат. deflecto – четтетем, алып кетем) – 1) ар кандай имараттан, о. эле т. ж. вагондорунан кир абаны сордуруп алуу үчүн түтүктүн (шахтанын) сырткы учуна орнотулган түзүлүш. Кээде Д. имараттын ичине абаны берүү үчүн кызмат кылат (мис., кемелерде). Ц. аба агымынын (шамалдын) кубатын пайдаланууга негизделген. Ал негизинен металл баракчаларынан (болоттон), айрым учурда бетон, асбест-цемент ж. б. материалдан жасалат. 2) Магнит компасынын девиациясын четтетүүчү ж-а өлчөөчү магниттик курал. 3) Газ агымынын, суюктуктун, чубурма заттардын, үн толкунунун багыттарын өзгөртүүчү жабдык.

ДЕФЛЯ́ЦИЯ – (лат. deflatio – үйлөө, желпүү) – шамалдын таасиринен жердин үстүнкү бөрпөн катмарынын ж-а тоо тектердин жемирилип, үгөлөнүп (кум, чаң ж. б.) учушу. Бул кубулуш айрыкча чөлдөрдө байкалат (Кара-Кум чөлүнүн түш. жагы). Д-нын ж-а физ. процесстердин натыйжасында жондонгон жарчалар, мунара сымал мамычалар пайда болот, к. *Топурак эрозиясы.*

ДЕФЛЯ́ЦИЯ – 1) *жүгүртүүдөн* ашыкча акча масасын жасалма алып салуу. Өлкөнүн өкмөтү тарабынан *салыкты* көбөйтүү, эсеп ставкасын жогорулатуу, мамл. акча кагаздарын сатуу ж. б. жолу м-н *инфляциянын* темпин төмөндөтүү максатында жүргүзүлөт; 2) *баанын* жалпы деңгээлинин төмөндөшү же *акчанын* сатып алуу жөндөмүнүн жогорулашы. *Эмгек өндүрүмдүүлүгүнүн* жогорулашынан ж-а товардын наркынын төмөндөшүнөн же жүгүртүүдөгү акчанын санын чектөөдөн, о. эле жалпы сурамдын азайышынан улам пайда болот.

ДЕФО́ Даниель (1660-ж. чен, Криплгейт – 26. 4. 1731, Мурфилдс) – англ. жазуучу, саясий ишмер, англис реалисттик романын баштоочу. Яков IIге каршы герцог Монмауттун козголоңуна катышып, 1688–89-жылдагы «Даңктуу революция» деп аталган мамл. төңкөрүштү жактаган. «Таза кандуу англис» (1701) аттуу сатиралык ырында ж-а «Диссиденттерди жазалоонун эң оңой жолу» (1702; бул чыгарма үчүн камакка алууга өкүм чыгарылган) памфлетинде ак сөөктөрдү, фанатизмди ашкерелесе, «Долбоордун тажрыйбасы» (1697) сыяктуу чыгармаларында бурж. өнүгүүнү жактаган. 1720–22-ж. «Жигиттин ангемеси», «Капитан Сингльтон», «Полковник Жактын тарыхы» деген романдарды жазган. Укмуштуу окуялуу романдарынын ичинен «Молль Флендерс» (1722) авантюралык чыгармасында өз табынан ажырагандардын – бурж. коомдон жапа чеккендердин кунарсыз турмушун чагылдырган. Д-нун белгилүү «Робинзон Крузонун укмуштуу окуялары» романы (1719) кыргыз тилине которулган (1964).

Ад.: *Урнов Д. М.* Дефо. М., 1990.

ДЕФО́ЛТ (англ. default – милдеттенмени аткарбоо) – 1) *милдеттенмелерди* аткарбоо, *карыздын* төлөөдөн баш тартуу; 2) сотко барбоо.

ДЕФОЛИАНТТАР, к. *Пестициддер.*

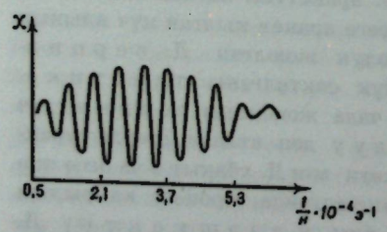
ДЕФОЛТТУК ОРНОТУУ (Default setting) – автоматтык түрдө орнотууда программанын сунуш кылынган параметрлерин (маанилерин) кабыл алуу. Программа параметрлерин колдонуучудан сурабай эле орното берет. Текстти электрондук документтерде арип өлчөмү ж-а түрү, электрондук жадыбалдарда мамыча кеңдиги сыяктуу программа параметрлери алдын ала аныкталган маанисинде дефолттук орнотулат.

ДЕФОРМА́ЦИЯ (лат. deformatio – бузулуу, өзгөрүү) – сырткы аракеттин же ички күчтүн натыйжасында нерсенин формасынын ж-а өлчөмүнүн өзгөрүшү. Бардык катуу, суюк, газ абалындагы заттар Д-ланат. Д. бөлүкчөлөрдүн өз ара аракеттешүү күчтөрүн өзгөртүп, мех. чыңалыштын пайда болуусуна алып келет. Д. мех. күчтүн, жылуулуктун, магнит же электр талааларынын ж. б. аракеттин натыйжасында болот. Катуу нерсеге аракет кылган күч алынып ташталганда толук жоюлган Д. с е р п и л г и ч т үү, толук сакталганы п л а с т и к а л у у, ал эми чала жоюлганы с е р п и л г и ч п л а с т и к а л у у деп аталат. Эгерде туруктуу күчтүн аракети м-н Д. убакыт б-ча өссө ж-а күч алынып ташталганда, процесс кайрылып нөлгө умтулса, аны и л э э ш к е к т үү Д. дейт. Кристаллдагы Д. механизмдеринин бири – дислокациянын кыймылы ж-а көбөйүүсү. Д-нын жөнөкөй түрү – салыштырмалуу узаруу ж-а жылышуу. Өзөктүн же чөйрөнүн жипчесинин узундугунун өзгөрүүсүнүн баштапкы узундугуна болгон катышына барабар чондук салыштырмалуу узаруу деп аталат: $\varepsilon=(l-l_0)/l_0=\Delta l/l_0$, мында l_0 – баштапкы узаруу, ал эми $(l-l_0)/l_0=\Delta l/l_0$ – салыштырмалуу узаруу болот. Бир чекиттен чыккан, өз ара тик бурчтуу эки жөнөкөй жипчелердин арасындагы бурчтун өзгөрүүсүн жылы-

шуу дейт. Эгерде салыштырмалуу узаруу ж-а жылышуу бирден кичине болсо, Д. кичине деп аталат. Д-ны өлчөө (магниттик, электрдик, мех. ж. б.) нерсенин белгиленген чекиттеринин ортосундагы аралыкты ж-а жаралган натыйжаны түз же кыйыр өлчөөгө негизделген. Д-нын эң жөнөкөй түрлөрү – созулуу, кысылуу, ийилүү ж-а толгонуу.

ДЕФОРМА́ЦИЯ – 1) көркөм сүрөт өнөрүндө – көзгө көрүнгөн образдын табигый турпатынан четтөөсү. Ар кандай түр өзгөртүү, көзгө көрүнгөн турпатты кайра түзүү – ар кандай мезгилдеги элдердин көркөм өнөрүндө кезигет. Алар көз м-н көрүп кабылдоо өзгөчөлүктөрүнө, техника м-н стилге, о. эле канон талаптарына, сүрөтчүнүн жеке көрө билүү туюмуна ж-а алдына койгон милдеттеринин чечилиш өзгөчөлүгүнө байланыштуу болушу мүмкүн. 19-к-дын аягынан баштап Европа көркөм өнөрүндө Д. социалдык ж-а кесиптик чөйрөдөгү ой жүгүртүү м-н сүрөткердин көз карашына шартталган, аң-сезимдүү түрдө ыраattуу колдонулган көркөм ыкма болуп калды. Фовисттер, кубисттер, экспрессионисттер, сюрреалисттер живописиндеги Д. мына ушундай. Мындан сырткары, Д. оптикалык жөндөө катары пластикалык көркөм өнөрдө колдонулат. Мында табигый түрдү кадимки көз м-н көрүп кабылдоодо жаңылыш бузулуп-бурмаланган көрүнүштөр «оңдолот»; 2) табигый кырсык, сырткы жагымсыз шарттардын же зыяндуу, билбестик м-н жасалган таасирлердин негизинде көркөм чыгарманын жарым-жартылай, толук эмес бузулушу.

ДЕ ХА́АЗ – ВАН А́ЛЬФЕН ЭФФЕКТИСИ – металл м-н чала металлдын магнит кабылдоочулугунун ага коюлган магнит талаасынын $\vec{H}$тан (так айтканда $1/\vec{H}$тан) өзгөрмө көз карандылыгы (к. сүрөт). Бул кубулуш абс. нөлгө жакынкы температурада ж-а күчтүү магнит талаасында байкалат. Голл. физиктер В. де Хааз ж-а П. Ван Альфен 1930-ж. ачышкан. Эффект электрондордун магнит талаасындагы кыймылынын квантталышы м-н шартталып, металлдардын эксперименттик физикасында Ферми беттерди ж. б. изилдөөдө колдонулат.



Ад.: *Шенберг Д.* Магнитные осцилляции в металлах/ Пер. с англ. М., 1986.

ДЕЦЕНТРАЛИЗА́ЦИЯ – борб. бийликтин бир катар функцияларынын мамлекет тарабынан автономдуу аймактык башкаруу органдарына берилиши.

ДЕЦИ... (лат. decem – он) – бирдиктин $^1/_{10}$ине барабар *үлүш бирдиктерин* билгизген сөз алды мүчө. Белгилениши *д*. Мис., 1 *дм* = 0,1 *м*.

ДЕШИФРА́ТОР (фр. dechiffrer – чечмелөө, чечүү) – шарттуу белги (код, шифр) м-н берилген билдирүүлөрдү чечмелеп, андагы кабарды кабыл алуучу системанын тилине которуп берүүчү электрондук түзүлүш. Д. телемеханикада, эсептөө техникасында (коддорду чечмелоочу, көрсөтүлгөн чоңдуктарды өзгөртүүчү түзүлүштөрдө), радио ж-а өлчөөчү техникаларда (детекторлордо, демодуляторлордо), телефон ж-а телеграф байланыштарында колдонулат.

ДЕШТ, д а ш т – Иран тайпак тоолорундагы, о. эле О. Азия ж-а Батыш Кытайдагы чөлдүү түздүктөр. Жери кургак, шагыл таштуу, шорлуу келет. Термин чөлдөрдүн энчилүү аттарынын курамдык бөлүгү катары да кездешет; мис., Деште-Кевир, Деште-Лут, Дашти-Мэрго ж. б. чөлдөр. Дешт тажикче, фарсча, афганча – түздүк, талаа, чөл деген маанини билдирет.

ДЕ́ШТЕ-КЕВИ́Р – Иран тайпактоосунун түндүгүндөгү чөл. Иранда. Уз. 500 *км*дей, туурасы 250 *км*ге чейин. Таманы такыр, шор басып, какшып бараткан саз эзелеген бир нече жазы ороондордон (абс. бийикт. 600–800 *м*) турат. Жаанчыл мезгилде ылайланган көлчүктөргө айланат. Саз балчыктарынын курамында 22%ке чейин туз болот. Ошондуктан бул чөл Чоң-Туз чөлү деп да аталат. Кумдуу чөлдөр бар. Чет жакасында оазистер сейрек кездешет.

ДЕШТЕ-ЛУТ – Иран тайпак тоосунун борб. бөлүгүндөгү чөл. Ирандын чыгышында. Уз. 550 *км*, туурасы 100–200 *км*. Туташ тоолор (бийикт. 1000–2000 *м*) м-н бөлүнгөн бир нече жазы ороондон турат. Чополуу ж-а шагылдуу чөл, шор жерлер, такырлар мүнөздүү. Чет жакасында оазистер сейрек кездешет.

ДЕШТ-И КЫПЧА́К, К ы п ч а к т а л а а с ы – 11–16-к-дын жазма булактарынан белгилүү болгон, *Борбордук Азиянын* түн.-батышынан орун алган тарыхый-геогр. аймак. Түштүгүндө Аму-Дарыя м-н Сыр-Дарыянын төмөнкү алабынан баштап, түндүгү Урал тоолорунун жарымы, чыгышында Батыш Алтай ж-а Иртыш өзөнүнүн эки өйүзү; батышы Дунайдын төмөнкү агымына чейинки жерлерди кучагына алган. Бул аталыш алгачкы ирет (1030) фарсы акыны Насир-и Хосровдун дастанында эскерилет. Аймакта башка калктар (огуз ж. б. тилдүү түрк уруулар, финн-угорлор ж. б.) жашаса да, кыпчактардын саясий ролунун өсүшүнөн улам фарсы тилинде Д.-и К. деп аталган. Орус жылнаамаларында бул аймак «половец талаасы», «куман талаасы» деген ат м-н да белгилүү. Моңгол чабуулунан кийин деле бул аймак өзүнүн атын сактап, Урал (Жайык) суусунун чыгыш жак бөлүгү Ак Ордого карайт. Бул аймакта жашашкан уруулардын көбү кийинчерээк О. Азия м-н Казакстан элдерин кураган түрк элдеринин курамына кирип, алардын этностук бөлүгүн түзгөн.

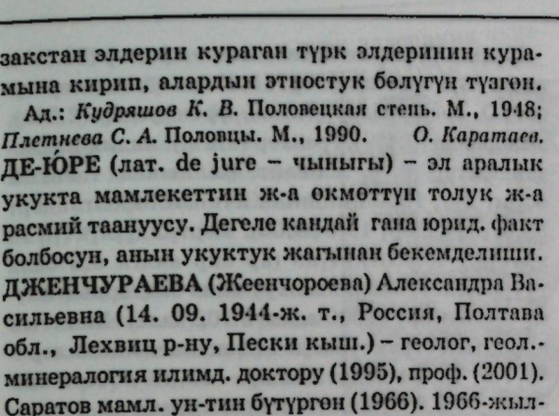
Ад.: *Кудряшов К. В.* Половецкая степь. М., 1948; *Плетнева С. А.* Половцы. М., 1990. *О. Каратаев.*

ДЕ-Ю́РЕ (лат. de jure – чыныгы) – эл аралык укукта мамлекеттин ж-а өкмөттүн толук ж-а расмий таануусу. Дегеле кандай гана юрид. факт болбосун, анын укуктук жагынан бекемделиши.

ДЖЕНЧУРАЕВА (Жеенчороева) Александра Васильевна (14. 09. 1944-ж. т., Россия, Полтава обл., Лехвиц р-ну, Пески кыш.) – геолог, геол.-минералогия илимд. доктору (1995), проф. (2001). Саратов мамл. ун-тин бүтүргөн (1966). 1966-жылдан Кыргыз ССР геол. башкармалыгынын Геол.-экон. изилдөөлөр б-ча Кыргыз методикалык экспедициясында улук техник, геолог, отряддын ж-а партиянын начальниги болуп иштеген. Ал – 50дөн ашык ил. эмг., а. и. 2 монографиянын автору. Ил. иштери негизинен Кырг-ндын стратиграфиясы м-н палеонтологиясына арналган.

Эмг.: Стратиграфия и фораминиферы средне-каменноугольных отложений северных склонов Туркестано-Алая. Ф., 1979.

ДЖИБУТИ (Djibouti) – Джибути мамлекетинин борбор шаары. Өз алдынча адм. округ статусуна ээ. Калкы 642,8 миң (2007). Инди океанынын Тажура булунунун түш. жээгинде жайгашкан. Автомобиль жолдор тоому. Джибути –



Джибути порту.

Аддис-Абеба т. ж-нун акыркы станциясы (1917). Эл аралык аэропорту бар. Инди океанынын алабынын батыш бөлүгүндөгү эң ири маанилүү порт (жылына 6 млн *т*га чейинки жүк, жайгарма фут эквиваленттеги 250 миңдей контейнер тейлейт; негизинен кофе, тери, туз сыртка чыгарылат, сырттан нефть ж-а нефть продуктулары алат). 1888-ж. французлар деңиз порту катары негиздеген. 1896-жылдан Франциянын колониясы Сомалинин жээгинин (1967-жылдан Афарлар ж-н Исса аймагынын) адм., 1977 жылдан Джибути мамлекетинин борбору. 1949 жылдан эркин порт деп жарыяланган. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында ордосуна таандык колония курулушу. Президент сарайы, Хамули мечити сакталган. Университейт (2006). Шаардын экономикасы кеме каттоону тейлөөгө байланыштуу; ал Суэц каналы аркылуу өткөн транзиттик жүктөрдү, Эфиопиянын ж-а Сомалинин түн.-батышынын сырткы соодасын, Сауд Арабия танкерлерин, о. эле Франциянын деңиз аскер флотун тейлөөнү камтыйт. Нефтини кайра иштетүүчү, текстиль, булгаары, тамак-аш, курулуш материалдар, кеме ремонттоочу, деңиз туюн өндүрүүчү о. ж. ишканалары бар. Балык кармалат.

ДЖИБУ́ТИ (Djibouti), Д ж и б у т и Р е с п у б л и к а с ы (Pépublique de Djibouti) – Африканын түн.-чыгышындагы өлкө. Түндүгүнөн Эритерия, түш.-чыгышынан Сомали, түштүгүнөн ж-а батышынан Эфиопия м-н чектешет. Чыгы-



шынан Кызыл деңиздин Аден булуна тат (жээк сызыгынын уз. 314 км), аянты 23 миң км². Калкы 790,7 миң (2007). Борбору Джибути ш. Расмий тили – ... тилдери. Акча бирдиги – ... айм. жактан 5 округга бөлүнөт.

Административ... (6 ЖӨС пиптейт) олкодо ... (223,2 млн кВт · с; 2003) ... жок кө. Аваль көлү чөлдө геотермалдык курулууда (2007).

Округ	
Али-Сабих	
Дикиль	
Обок	
Тажура	
Джибути	

... чарбалары калктын азык-түлүгүнүн 10%ке чейин гана камсыз кылат. Айдоо жери жокко эсе. А. ч-нын негизги тармактары ... ө кочмон ж-а жартылай кочмон (эчки, кой, төө, уй, эшек) чарбасы. Негизинен ... БУУнун (1977) ... момо-жемиш өстүрүлөт. Деңиз балыкчылыгы (1977) ... Абаза, кораля, деңиз бышылдацулбагын өзүнчө).

... лигасынын (19 ... Аджа-Абеба т. ж. иштейт (Джибути (1994), Түш. Эфиопия м-н кошо эзелик кылат; рынкогунун (1994) ... циациялык мүчөсү.

Мамлекетти ... лекет. Башкаруу ... публика. Конс... тан. Мамлекет ... Мыйзам чы... ны – Улуттук ... мьер-министр ... Саясий партия... дык партиялар.

тиясы, Улуттук-демокр. партия, Биримдик ж-а демократияны калыбына келтирүү үчүн фронту.

Табияты. Аден булуңунун жээгине абразия-аккумуляциялык түздүктөр мүноздүү, айрым жерлери коралл рифтери м-н чектелген. Тажура булуңунун түн. ж-а түш. жээктери абразия-аккумуляциялык, көбүнчө бийик, жарлуу, айрым жерлеринде кууш пляждары, сайроондор бар. Рельефине бийиктиги 2021 *мге* жеткен (Муса-Али чокусу, өлкөнүн эң бийик жери) жапыз ж-а орто бийик жанартоо массивдеринин, жапыз лава платолорунун айкалышып жатышы мүноздүү. Тажура булуңунан батышта Африка материгинин эң чуңкур жери – Афар ойдуну жайгашкан, андагы Асаль көлүнүн бети деңиз деңг. 153 *м* төмөн. Өлкөнүн борб. ж-а түш.-батыш бөлүктөрүндөгү аккумуляциялык-денудациялык ж-а аккумуляциялык түздүктөрдүн борб. чуңкурчактарын туздуу көлдөр ж-а шор жерлер ээлейт.

Д-нин аймагы Чыгыш Африка рифт системасындагы Афар ойдуңунда жайгашкан. Жертитирөө тез-тез болуп турат; катуу жертитирөөлөр 1969-, 1988-, 1994-ж. болгон. Аракеттеги жанартоолор бар (Ардукоба жанартоосу акыркы жолу 1978-ж. атылган). Кен байлыктары: сал тузу (Асаль көлүндө), гипс, курулуш материалдары. Терм сууларынын булактары бар.

Климаты тропиктик, кургакчыл. Январдын орт. темп-расы 25°С, июлдуку 35°С. Жылдык жаан-чачынын өлчөмү 50 *мм*ден (Асаль көлүнүн



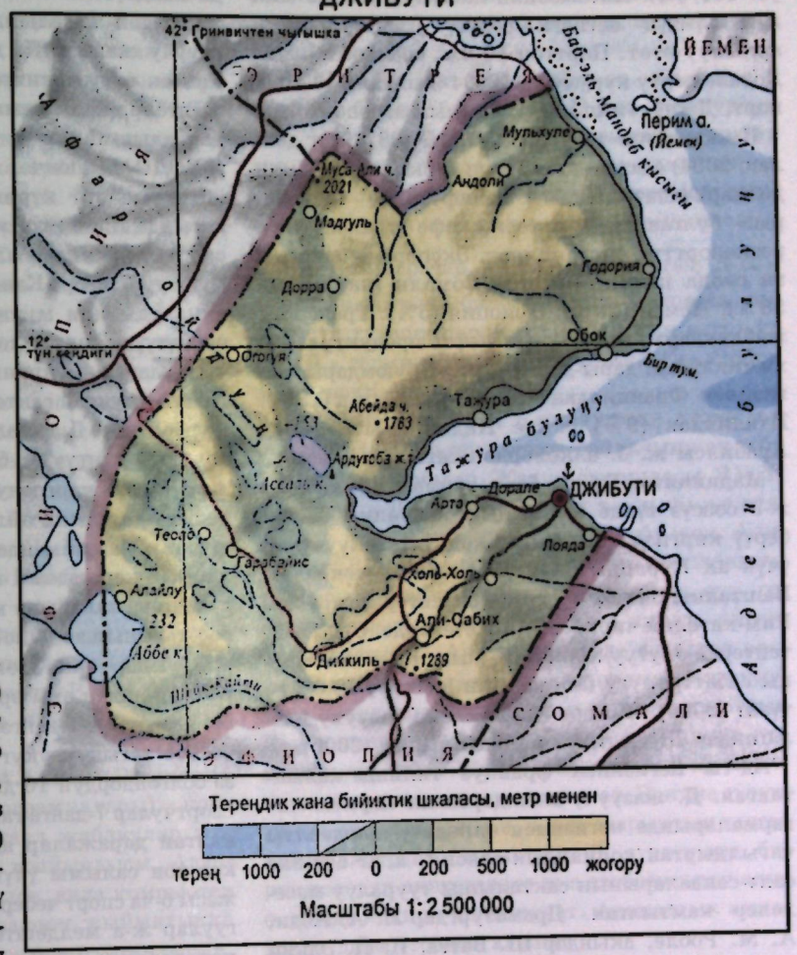
Сайдын (уэддин) нугу.

жээгинде) 300 *мм*ге чейин (Тажура булуңунун түн. тарабындагы тоо капталдарында). Д-нин аймагы кургак сайлар (уэддер) м-н жыш тилмеленген, туруктуу аккан дарыясы жок. Эфиопия м-н чектешкен жерде өлкөдөгү жалгыз тузсуз көл – Аббе жайгашкан.

Кылкан-бадалдуу жарым чөл өсүмдүктөрү басымдуу, ага суйдак чөп өсүмдүктөрү ж-а сейрек өскөн жапыз акациялар мүноздүү. Шор жерлерде споробол, сведа үстөмдүк кылган галофит өсүмдүктөрү өсөт. Дай ул. паркында (аянты 10 мин *га*) арчалуу сейрек токой массиви корголот. Аден булуңун жээктей мангр токою өсөт.

Калкы. Д-нин негизги калкы – куштар (89,5%), анын 48,3%ин афарлар, 41,2%ин сомалилер түзөт. О. эле арабдар (7,5%), француздар (2,3%), амхаралар (0,4%), гректер (0,2%), индия-пакистандыктар ж. б. жашайт. Калкынын табигый өсүшү 2%; 1000 кишинин ичинен төрөлгөндөрү 35,5, өлгөндөрү 19,3 (2006). Фертилдүүлүктүн эң жогорку көрсөткүчүнө (ар бир аялга 5,3 бала туура келет) байланыштуу жаш балдардын өлүмү өтө жогору (1000 адамга 102 бала). Калктын курактык структурасы: 14 жашка чейинкилер – 43,4%, 15–64 жаштагылар – 53,3%, 65тен ашкандар – 3,3%. Калктын орт. курагы 18,2 жаш. Өмүрүнүн күтүлгөн орт. узактыгы 43,2 жаш (эркектердики – 41,9, аялдардыкы – 44,5 жаш). 105 эркекке 100 аял туура келет. Калкынын орт. жыштыгы: 1 *км²* жерге 34 адам. Өлкөнүн калкынын 81% Джибути ш-нда (642,8 мин; 2007) жашайт; башка ири шаарлары: Али-Сабих (калкы 41,3 мин), Тажура (22,9 мин), Обок (18,3). Экон. активдүү калкы 282 мин.

Тарыхы. Д-нын түндүгүн б. з. ч. 3-к-да Арабиядан келген байыркы афар уруулары эзелтеден. Биздин эранын башында афарларды сомалилик исса уруулары сүрүп чыгарат. 825-жылдан ислам дини таркай баштаган. Андан кийин Д-нин 19-к-дын ортосуна чейинки тарыхы Сомали ж. а-нын калган бөлүктөрүнүн тарыхы м-н байланыштуу (к. *Сомали Республикасы*). 1862-ж. француздар Обок портун сатып алган. 1888-ж. Француз Сомалисинин бир бөлүгү катары басып алынып, 1896-жылдан Франциянын колониясына айланган ж-а Джибути ш. анын борбору болуп калган. 1897-ж. Эфиопия м-н Франциянын ортосундагы келишим б-ча т. ж. куруу маселеси чечилип, 1917-ж. Д. м-н Аддис-Абебаны байланыштырган жол курулуп бүткөн. 1946-ж. Д-ге Франциянын «Алыскы деңиз аймагы» статусу ыйгарылган. 1960-жылдардын аягында Сомали Респ-нын колдоосу м-н исса улутчулдары негизинен афарлардан ж-а француздардан турган өкмөткө каршы партизандык согушту башташкан. 1967-ж. июндан Франциянын Афарлар ж-а Иссалар аймагы деп аталып, өз алдынча башкаруу укугуна ээ болгон. 1977-ж. 27-июнда өлкө көз каранды эместикке жетишип, Д. респ. деп аталды. Өлкөнүн биринчи президенти болуп Хасан Гулед Аптидон шайланды. 1981-ж. ал экинчи жолу шайланып, ошол эле жылы өлкөдө бир парт. система киргизилген. 1993-ж. ал 6 жылдык мөөнөткө төртүнчү ирет президенттикке шайланган. 1991-жылдан өлкөдө оппозициялык партия – Биримдик ж-а демократияны калыбына келтирүү үчүн фронтунун (БДККФ) таасири жогорулады. 1993-ж. шайлоодон кийин өлкөдө өкмөттүк аскерлер м-н БДККФтин ортосунда куралдуу кагылышуулар башталды. 1996-ж. каршылаштар ортосунда тынчтык жарашуу келишимине кол коюлуп, 1997-ж. парламенттик шайлоодо БДККФ м-н Прогресс үчүн элдик биримдик партиясы жеңишке жетишти. 1999-ж. президенттик шайлоодо ПЭБдин өкүлү Омар Гуллех жеңип чыкты.



Чарбасы. Д. – экономикасы динамикалуу өнүккөн өлкө. Экономикасы Джибути портунун, эл аралык аэропорттун, Джибути – Аддис-Абеба т. ж-нун иштөөсүнө, эмгек мигранттарынан түшкөн акчага байланыштуу; жалпысынан соода-сатыкка ж-а аны тейлөөгө багытталган. Экономикасына сырткы жардамдар ж-а чет өлкөлүк капитал кеңири тартылат. Финансы сектору джибути франкынын (АКШ долларына байланыштырылган) эркин алмашуусуна шарт түзгөн. Чет өлкөлүк аскер бөлүкчөлөрүнөн (Франция, АКШ, Германия аскер деңиз флотторунун базаларынан) түшкөн кирешенин да мааниси зор. ИДПнин өлчөмү 1,6 млрд доллар (сатып алуусуна жараша; 2005); аны киши башына бөлүштүргөндө 2000 доллардан туура келет. ИДПнин реалдуу өсүмү 3,2% (2005). ИДПдеги тейлоо чөйрөсүнүн үлүшү 81%, ө. ж-ныкы 16%, а. ч-ныкы 3%.

Ө. ж. начар өнүккөн; ө. ж-луу негизги борбору – Джибути ш. А. ч. сырьёсун ж-а деңиз продуктуларын кайра иштетүүчү, тамак-аш (сүт, ун, кондитердик азыктарды, минералдуу суу чыгаруучу з-ддор), текстиль, булгаары, кагаз, фармацевтика б-ча чакан ө. ж. ишканалары басымдуу. Джибути портунда нефтини кайра иштетүүчү ж-а сактоочу, курулуш материалдарын, деңиз тузун чыгаруучу з-ддор, мех. ж-а тигүү устаканалары иштейт. Өндүрүлгөн электр энергиясы (240 млн *кВт · с*; 6 ЖЭС иштейт) өлкөнүн ички муктаждыгын (223,2 млн *кВт · с*; 2003) толук камсыз кылат. Асаль көлү ченде геотермалдык станциясы курулууда (2007).

Айыл ж-а балык чарбалары калктын азык-түлүккө болгон муктаждыгын 10%ке чейин гана канааттандырат. Айдоо жери жокко эсе. А. ч-нын негизги багыты – көчмөн ж-а жартылай көчмөн мал (эчки, кой, төө, уй, эшек) чарбасы. Негизинен жашылча, бакча, мөмө-жемиш өстүрүлөт. Балык ж-а бермет, коралл, деңиз былпылдагын уулоо өнүккөн.

Джибути – Адис-Абеба т. ж. иштейт (Джибути жак бөлүгүнө Эфиопия м-н кошо ээлик кылат;

Джибути акчасы.





уз. 106 *км*). Автомобиль жолунун уз. 2,9 миң *км*. Жүктүн негизги бөлүгү Джибути порту аркылуу өтөт. Порттон 10 *км* аралыкта жаңы Дорале порту курулууда (2004-жылдан). 13 аэропорт, Джибути ш-нда эл аралык аэропорт бар.

Импортунун товардык наркы (987 млн доллар; 2004) адатта экспорттун наркынан (250 млн доллар) ашат. Негизги экспорттолчу товарлары: булгаары ж-а тери, кофе (транзиттик), реэкспорттук операциялар. Экспорт б-ча негизги соода шериктештери: Сомали (наркынын 53%), Йемен (23%), Эфиопия (5%). Транспорт жабдуулары, азык-түлүк, нефть продуктулары, химикаттар, дары-дармек, ө. ж. буюмдары негизинен Франциядан (13%), Эфиопиядан (12%), Италиядан (9%), о. эле Индия, Кытай, Сауд Арабиясы ж. б. өлкөлөрдөн сатылып алынат.

Маданияты. Билим берүү тармагында акысыз ж-а сөзсүз түрдө 6 жылдык баштапкы билим берүү киргизилген, бирок көпчүлүк окуучулар үчүн ал Куранды окуп-үйрөнүү м-н чектелет. Баштапкы билим берүүчү мектептер мамл. ж-а Рим-католик чиркөөсүнүн жетегинде. Орто мектептерде окутуу мөөнөтү 7 жыл. Калктын жалпы сабаттуулугу (15 жаштан жогору) 68,6% ти түзөт (2004). Жогорку билимге эө болууну каалагандар Д. ун-тинен билим алышат (2006).

Ад-ты негизинен француз тилинде калыптанган. Д. жазуучу-акындарынын көрком чыгармаларында негизинен өлкөдөгү кырдаалды чагылдырган социалдык-саясий, а. и. африка салт-санааларынын сакталышы тууралуу маселелер камтылган. Драматургдар И. А. Абди, А. М. Робле, акындар Ш. Ватта, И. Й. Эльми ж. б-дын чыгармалары калк кадырлап, сүйүп окуган чыгармалардан. Айрыкча, А. Ваберинин «Көлөкөсүз өлкө» (1994) аңгемелер жыйнагын, «Транзит» романын (2003) белгилеп кетсе болот.

Музыка өнөрүндө жергиликтүү калктын – афар, сомалийликтер ж-а арабдардын салттуу өнөрү таасын байкалат. Алардын ичинен афар ырчысы – Шейх Ахмад көпчүлүккө таанымал. Шаарларда болсо батыш музыкасынын таасири өтө чоң. Апталык «La Nation de Djibouti» гезити ж. б. басылмалар чыгып турат. 1978-ж. Д. маалымат агентчилиги түзүлгөн. 1956-ж. өкмөттүк радиоберүү ж-а телекөрсөтүү кызматы негизделген. Берүүлөр француз, араб, афар, сомали тилдеринде уюштурулуп, Джибути ш-нда ж-а анын тегерегинде гана өктүрүлат. Жеке менчик радио, телекомпаниялар жок. АКШ тарабынан каржыланган «Radio Sawa» Джибути ш-ндагы станциядан Чыгыш Африкага араб тилинде уктуруулардыа таратат.

Ад.: Джибути // БРЭ. т. 8. М., 2007.

ДЗОТ («дерево-земляная огневая точка» деген орусча сөздөрдүн баш тамгаларынан курал-ган) – согуш талаасындагы коргонуучу жай. Термин алгач 1939–40-ж. Совет-фин согушунда пайда болгон. Улуу Ата Мекендик согушта жыгачтан жасалып, топурак м-н жабылган ок атуучу жайлар Д. деп аталган. Согуштан кийин ок атуу чекиттери өнүттөгү курал катары эсептелип калгандыктан, бул термин колдонуудан алынган.

ДЗЮДО́ (япончо дзю – жумшактык, до – жол) – спорт күрөшүнүн бир түрү. 19-к-дын аягында Японияда *жиу-жицудан* өркүндөтүлүп, спортко айландырылган. 1882-ж. япондук окумуштуу Дзигоро Кано негиздеген. Машыгуу булчуңдарды ж-а муундардын кыймылдуулугун өөрчүтүүчү көнүгүүлөрдөн, аны өнөгү м-н иштеп чыгуудан ж-а үйрөнгөнүн бышыктоодон турат. Кооптуулуктан сактоо көнүгүүлөрүнө өзгөчө көңүл бөлүнөт. Д-до талуу жерге уруу, муундарды толгоо, муунтуу ж. б. ыкмаларга уруксат берилет. Д. өзүн коргоонун ж-а кол салуунун өркүндөтүлүп, спортко айландырылган япондук системасы. Спортсмендерге «кю» (разряд) даражалары (6-кенжеден 1-жогоркуга чейин) ыйгарылат. Даражаларына ылайык түрдүү түстөгү белбоо тагынышат (мис., 6дан 4-гө чейинки даражадагылар – ак, 3төн 1ге чейинкилер – күрөң). Өнөрүн андан ары өркүндөткөндөр «1-дан» (чеберчиликтин 1-деңгээли) алат да, кара түстөгү белбоо тагынуу укугуна ээ болот. Кара белбоо ээ болгондордун 10 даражасы белгилүү. Мыкты спортчулар 7-данга гана жетиши мүмкүн. Алынбаган даражалар адм. иш-чаралар ж-а Д-го кошкон салымы үчүн ыйгарылат. 1-дан даражасы б-ча спорт чебери м-н бирдей. Алгач машыгуулар ж-а мелдештер жерге төшөлгөн саман маталарда (татами) өткөн. Учурда татами заманбап материалдардан жасалат. Машыгуучу «дзюдоги» (кимоно) ж-а шым кийип, белбоо курчанат. Дүйнөгө Д. алгач 1930-жылдардан, 2-дүйнөлүк согуштан кийин кеңири тарай баштаган. Д-нун Эл аралык федерациясы 1952-ж. түзүлүп,

Дзюдо ыкмаларынын бири.



150 мамлекетти бириктирет. Д. б-ча Европа чемпионаты 1951-жылдан, дүйнөлүк 1956-жылдан (Токио) өткөрүлүп келет. Ал 1964-жылдан баштап Олимпия оюндарынын программасына кирген. Мелдешке катышуучулар 60, 66, 73, 81, 90,100 *кг* ж-а андан жогорку чоң салмактарга бөлүнөт. Д-нун айрым ыкмалары самбо күрөшүнө окшош. Кырг-нда Д-ну А. Г. Задворный негиздеген, 1973-жылдан өнүгө баштаган. Көрүнүктүү спорт чеберлери: А. Смагулов (2000, Сидней олимпия оюндары, коло медаль), В. Сергеев (Олимпия оюндарынын катышуучусу, 1996; 2000), А. Юнусов (20-к-дын мыкты спортчусу), Д. Максутова ж. б. *У. Акматов.*

ДИ... (гр. *di...*) – жалганган сөзгө «эки жолу», «эки катар» деген маанини берүүчү сөз алды мүчө (мис., диглоссия, диморфизм, диод ж. б.).

ДИАБЕ́Т (гр. (diabetēs — өтүп кетем) — заараны көп бөлүп чыгарма, суусатма оорунун жалпы аты. Ал кант ж-а кантсыз Д. болуп бөлүнөт, к. *Кант диабети, Кантсыз диабет.*

ДИАГЕНЕ́З (гр. diagenesis – кайра жаралуу) – суу түбүндөгү борпоң чөкмөлөрдүн катуу тоо тектерге айлануу процесстеринин жалпы аталышы. Терминди 1888-ж. немис геологу В. Гюмбель сунуш кылган. Алгачкы ж-а кийинки Д. болуп бөлүнөт, к. *Литогенез.*

ДИА́ГНОЗ ПРОГРАММАЛАРЫ (Diagnostic routines – тест жүргүзүү программалары) – компьютер системасынын татаал жабдуулар ж-а программалык жабдыктар жыйындысы. Алардын бири иштен чыгып калса, анда компьютер системасы бузулат же туура эмес жыйынтыкка келет. Д. п. кандай жабдуу орнотулгандыгын, алардын иштешинде ката жоктугун, айрым программалардын туура иштешин аныктайт.

ДИАГНО́СТИКА (гр. diagnōstikós – аныктап билүүгө жөндөмдүү), дарт аныктоо – ооруну аныктоо ж-а табуу ыкмалары ж-догу илим. Д. оорулуу адамды бардык жагынан сыраттуу изилдөөгө негизделген. Алар *анамнез* чогултуу; дене абалын изилдөө (ооруган жерди кармалап, каккылап көрүү, тыңшоо, атайын ыкма м-н көзүн, кулагын, рефлексти, муун кыймылын ж. б. текшерүү); лабор., рентгендик, электр диагностикалык изилдөөлөр, эндоскопия, биопсия ж. б. Кээ бир ооруларды аныктоодо радиоактивдүү изотоптор колдонулат. Жугуштуу ж-а аллергиялык ооруларды аныктоодо бактериол., серол ыкмалардын мааниси чоң. Патологоанат. Д. өлгөн адамдын тканын хим. ж-а микроскопиялык текшерүү жолу м-н ишке ашырылат. Д. ветеринарияда жалпы ж-а атайын болуп бөлүнөт. Жалпы Д-да малдын тышкы көрүнүшү, териси, май кыртышы, лимфа түйүндөрү, былжыр челдери текшерилип, дене темпрасы ченелет. Кан, заара, ичеги-карын кырындысын ж-а жүлүн суусун текшерүү атайын Д-га кирет. Д-нын клиникалык ыкмалары – оорган жерди кармалап ж-а каккылап көрүү, зонд жуткуруу, рентгеноскопиялык ж-а графиктик изилдөөлөр.

ДИАГОНА́ЛЬ (лат. diāgōnālis, гр. diagonios – *бурчтан* бурчка баруучу) – 1) көп бурчтуктун Д-ы – көп бурчтуктун бир жагында жатпаган эки чокусун туташтыруучу *түз сызыктын* кесиндиси. Эгерде көп бурчтуктун чокусунун саны *n* болсо, анда анын *диогоналдарынын* саны $\frac{n(n-3)}{2}$ ге барабар. 2) көп грандыктын Д-ы – көп грандыктын бир гранында жатпаган эки чокусун туташтыруучу түз сызыктын *кесиндиси*. «Д.» термини алгач (б. з. ч. 3-к.) *Евклиддин* эмгектеринде кездешкен.

ДИАЗОБИРИКМЕЛЕР – азоттун эки атому м-н көмүртектин бир гана атому байланышкан тобу бар орг. бирикмелер. Жалпы формуласы RN_2X. Ароматтык Д-де X – к-танын калдыгы же гидроксид тобу. Алифаттык Д-де X-тобу жок. Алифаттык Д. туруксуз ж-а реакцияга өтө жөндөмдүү; ысытканда жарылуу м-н ажырайт, суу, галогениддер ж. б. м-н реакцияга кирип, азотту бөлүп чыгарат. Ароматтык Д-де диазотоп ароматтык радикалдарды ж-а орг. эмес бирикмелердин калдыктарын карман турат. Ароматтык Д-дин көпчүлүгү туруксуз ж-а реакцияга өтө жөндөмдүү болот. Катуу абалындагы Д-ди ысытпаңыз же урганда катуу жарылат. Эритме түрүндө өтө ажырындык м-н, о. эле жарыктын таасиринен ажырайт. Ароматтык Д. түрдүү орг. бирикмелерди синтездөөдө ж-а азобоёкторду алууда ж-на кеңири колдонулат. Ароматтык аминдерди диазоттоодон алынат.

ДИАЗОМЕТА́Н, CH_2N_2 – эң жөнөкөй алифаттык диазобирикме. Жагымсыз жыттуу, сары түстөгү уулуу газ, мол. с. 42,043, эрүү t – 145°C, кайноо t –23°C. Жарылуу м-н оңой ажырайт, эфирдин ж-а диоксандын эритмесинде салыштырмалуу туруктуу. Cu ж-а $CoCl_2$ катышуусунда N_2 ж-а полиметиленге жеңил ажырайт. Д. карбон к-талары, сульфок-талар, *фенолдор, спирттер* м-н метил эфирлерин, $AlCl_3$ ж-а BF_3 катышуусунда альдегиддер м-н метил кетондорду пайда кылат. Д. нитрозометил мочевинага же нитрозометил уретанга щелочту таасир этүүдөн алынат. Ал карбон к-таларын синтездөөдө, лабор-да ж-а метилдөөчү зат катары колдонулат.

ДИАЗО́НИЙ ТУЗДАРЫ – курамында азоттун эки атому бар орг. бирикмелер тобу. Жалпы формуласы: $[Ar{-}N{\equiv}N]^+X^-$ (мында Ar –ароматтуу же гетероциклдүү радикал; X – күчтүү к-талардын калдыгы ж. б.). Түссүз катуу заттар, суудагы эритмелери эрийт; борфторидинен башкасы жарылгыч. Д. т. галогендин анионуна ж-а диазонийдин катионуна диссоциацияланат. Ароматтык Д. т. башка ароматтык бирикмелерге караганда реакцияга өтө жөндөмдүү. Галогендүү туздары айрым элементтердин галогендүү туздары

м-н кош туздарды пайда кылат. Булар жездин майда күкүмдөрүнүн таасири м-н ароматтык элемент орг. бирикмелерге айланат. Д. т. күчтүү к-танын чөйрөсүндө ароматтык биринчилик аминдерге $NaNO_2$ таасир кылуудан алынат: $C_2H_5NH_2+NaNO_2+2HCl \rightarrow C_6H_5N^+\equiv NCl^-NaCl+2H_2O$. Ал ар түрдүү боёкторду, бензолдун ж-а анын гомологдорунун туундуларын синтездөөдө колдонулат.

ДИАЗОТТОО – минералдык к-талардын (HCl, H_2SO_4, HNO_3) катышуусу м-н биринчилик ароматтык аминдерге $NaNO_2$ни таасир кылып, диазобирикмелерди алуу реакциясы: $C_6H_5-NH_2+NaNO_2+HCl \rightarrow C_6H_5N_2Cl+NaCl+2H_2O$. Д. сууда, концент-ланган к-тада, айрым учурда суусуз чөйрөдө 0–5°Сде жүргүзүлөт. Ароматтык аминдерди Д. орг. синтезде диазоний туздарын, азобоёкторду алууда колдонулат.

ДИАЛЕ́КТ (гр. dialektos – сүйлөө, сүйлөшүү) – жалпы элдик тилдин бир бөлүгү, белгилүү бир аймакка тараган тилдик бөтөнчөлүктөр; тилдин кээ бир граммат., фонет. ж-а лексикалык өзгөчөлүктөрү м-н айырмаланган түрү. Кыргыз тилинде «түндүк» ж-а «түштүк» деп шарттуу аталган эки Д. бар. Түн. Д-ге: Чүй, Талас, Ысык-Көл, Нарын обл-нда, ал эми Түш. Д-иге: Ош, Жалал-Абад, Баткен обл-нда, ж-а Өзбекстан м-н Тажикстанда жашаган кыргыздардын тили кирет, мис., чака (түн.) – челек (түш.), чөбөгө (түн.) – тыбыт (түш.). Көркөм чыгармада каармандардын образын ачып берүү үчүн колдонулат. Адабий тилдин ж-а ММКлардын өнүгүшү м-н Д-илик айырмачылык бара-бара жоюлушу мүмкүн.

ДИАЛЕКТИ́ЗМ – жалпы элдик тилде кеңири тарабаган, көркөм чыгармаларда учуроочу, белгилүү бир диалектиге тиешелүү сөздөр же сөз тизмектери (мис., түш. диалектиде: Кереге ташты тагида, кекире баскан буудай бар).

ДИАЛЕ́КТИКА (гр. dialektikē – аңгеме жүргүзөм, ой калчайм, сөзмө-сөз — аңгемелешүү, маек куруу чеберчилиги) – дүйнөнү таанып-билүүнүн жалпыга таандык методологиясы ж-а теориясы. Антикалык философияда дүйнөдөгү бардык нерселер тынымсыз өзгөрүү абалында экенин, мындай аккан дүйнөнүн өнүгүүнүн жүрүшүндө өзүнүн карама-каршысына өтүүчү ролун көрсөткөн. «Д.» терминин алгачкы жолу элейлик философ Зенон колдонгон. Аристотелдин өзүнүн ырастоосунда Д. – бул талаш-тартыштын каражаты м-н же карама-каршы пикирлерди талкууга алуу жолу м-н акыйкатка жетүү өнөрү. Гегелдин Д-сында ар бир нерсе өзүнө-өзү тең, ж-а ошол эле убакта ал өзү-өзүнө барабар эмес, ал бир түрдүү, бүтүн да, ошол эле учурда көп тарамдуу, татаал түзүлүш да, бир жагынан өлбөс-өчпөс, түбөлүктүү болсо, ошону м-н бирге өтүп кетүүчү, убактылуу, утурумдук көрүнүш. Ошондон улам Д. дүйнөнү таанып-билүүнүн баарына таандык филос. жалпы методологиясы болуп эсептелет. Философиянын тарыхында «Д.» термининин айланасында ар түрдүү чечмелөөлөр, түшүндүрмөлөр болуп келген: бир даары аны «диалог өнөрү» десе, да бирлери карама-каршы пикирлерди күрөштүрүү жолу м-н акыйкатка жетүү (Сократ), же нерселердин маңыздарынын сезим чегинен тышкаркы (идеалдуу) жагына жетүү максатында түшүнүктөрдү бөлүк-бөлүктөргө бөлүү ыгы ж-а байланыштыруу жолу (Платон), нерсени толук бойдон, абсолюттуу билүүгө киришүүнүн жүрүшүндө сөзсүз болуучу карама-каршылыктардын натыйжасында улам келип чыккан адам акыл-эсинин бурмаланган түшүнүгүн бузуп-кыйратуу ыкмасы (И. Кант. «Трансценталдык Д.») деп эсептешкен. Ал эми Г. В. Ф. Гегель философиянын тарыхында баарын кеңири камтыган Д-нын жалпы, универсалдуу системасын биринчи жолу жаратkан. *Т. Абдылдабеков.*

ДИАЛЕКТИКАЛЫК МАТЕРИАЛИ́ЗМ – «Марксизмдин философиялык окуусу ж-а коммунисттик партиялардын дүйнөгө көз карашы» (советтик филос. аныктамадан). Д. м. ж-а анын негизги принциптери 19-к-дын 40-жылдарында К. Маркс м-н Ф. Энгельс тарабынан түзүлүп, В. И. Ленин аны андан ары өнүктүргөн. Д. м. бирден-бир жеткилең иштелип чыккан филос. система деп эсептелинген. В. И. Лениндин сөзү м-н айтканда, марксизмдин философиясы – Д. м. немис классикалык философиясына, айрыкча, Л. Фейербахтын материализмине, филос. теориянын туу чокусуна жеткен Гегелдин улуу диалектикасына таянган. Табият таануу илимдери жаатындагы улуу ачылыштар (энергиянын сакталуу закону, клетканын ачылышы, Дарвиндин эвол. теориясы), коомдук өнүгүүнүн индустриялык баскычка өсүп жетилиши, тарыхый ж-а социалдык изилдөөлөрдүн деңгээли турмуш алдыга койгон орчундуу, түпкү болмуштук маселелерге жооп бере ала турган жаңы, чыныгы ил. теорияны иштеп чыгуу милдети дүйнөлүк коомдук ой-пикирдин алдына курч коюлган тарыхый чакырык Д. м-ди турмушка алып чыкты,– делет марксизм тарыхынын баянында. Д. м. теориясынын ырастоосуна ылайык, материя – дүйнөнүн жападан-жалгыз негизи, чордону. Ал эми аң-сезим болсо, анын касиети. Дүйнөнүн кыймылы ж-а өнүгүшү, Д. м. окуусу көрсөткөндөй, анын ички карама-каршылыктарынын натыйжасында, б. а. карама-каршы жактардын биримдиги м-н күрөшү, сандык өзгөрүүлөрдөн сапаттык түргө өтүү, тануу-ну тануу (үч баскычтуу өнүгүү: тезис – антитезис –синтез) сыяктуу бүт баарына жалпы таандык мыйзамдардын негизинде жүрүп турат. Д. м-дин предмети жалпылык ж-а жекелик, маңыз ж-а көрүнүш, мазмун ж-а форма, бүтүн ж-а бөлүк, себеп ж-а натыйжа, мүмкүндүк ж-а чындык, зарылдык ж-а кокустук сыяктуу категорияларында ачылат. Д. м-дин эң маанилүү принциби – тааным теориясы: жаратылыштын

өнүгүү, өсүү мыйзам ченемдүүлүктөрүнө ойлоонун (ой жүгүртүүнүн) өсүп-өнүгүү тенденцияларынын дал келишин, болмуш м-н ойломдун мыйзамдарынын бипбирдейлигин көрсөтөт. *Т. Абдылдабеков.*

ДИАЛЕКТОГРА́ФИЯ, лингвистикалык география – диалектологиянын бир бөлүгү. Диалектилердин таралыш аймагын изилдейт. 19-к-дын аягы – 20-к-дын баш ченинен улуттук атластардын түзүлүшүнө байланыштуу өнүгүп келатат. Россияда тилдик көрүнүштөрдү геогр. жактан изилдөө иши 19-к-дын 2-жарымында башталган. Орус тилиндеги Д. б-ча пландуу түрдө даярдалган тунгуч эмгек – «Орус диалектологиясынын очерки тиркелген орус тилинин диалектологиялык картасынын Европадагы тажрыйбасы» (1915), «Селигер көл аймагынын лингвистикалык атласы» (1949), «Орус элинин Москвадан Чыгышка чейинки борбордук областтарындагы говорлордун атласы» чыккан (1957).

ДИАЛЕКТОЛО́ГИЯ (*диалект* ж-а ...*логия*) – тил илиминин диалектилерди изилдеп үйрөтүүчү ж-а иретке салуучу бөлүгү. Д. илими *диалектография* (мүнөздөөчү) ж-а тарыхый Д. деп бөлүнөт. Д. жолу м-н диалектилерди үйрөнүү учурдагы диалектилердин түзүлүш-аймактык жиктелиши, кайсы бир тилдин диалектилеринин фонет. системасы, граммат. түзүлүшү, сөздүк курамы ж-дө ырааттуу маалымат берет. Жерг. говор (айтым), диалектинин өзгөчөлүктөрү, аймактык таралыш чеги, *изоглассасы лингвистикалык география* аркылуу аныкталат, коншу тилдер м-н болгон мамилеси белгиленет. Диалектилерди мындай синхрондук үйрөнүү, аймактык таралышты салыштырып талдоо аны тарыхый-диахрондук жактан үйрөнүүгө жол ачат. Тарыхый Д. азыркы диалект, говорлордун түзүлүшүн, тарыхый өнүгүшүн жазма эстеликтердин тили ж-а тарых, этнография, археологиянын маалыматтары м-н айкалыштыра салыштырып изилдейт. Тилдин диалектилерге бөлүнүшү байыркы замандан бери эле белгилүү. Тилдеги диалектилик өзгөчөлүктөр 19-к-дан Батыш Европада, Россияда элдик мад-т, этнография, фольклор м-н байланышта изилденет. Д-нын кийинки өнүгүшү тил илиминдеги *младограмматика* агымы м-н тыгыз байланыштуу, к. *Кыргыз диалектологиясы.*

ДИАЛЕКТОЛОГИЯЛЫК СӨЗДҮК – диалектидеги сөздөрдүн түшүндүрмө сөздүгү. Кырг-нда мындай сөздүк алгач *Ж. Мукамбаев* тарабынан түзүлгөн. Көп жылдык диалектол. изилдөөлөрдүн негизинде 1972-ж. «Кыргыз тилинин диалектологиялык сөздүгүнүн» 1-тому басылып чыккан, ал кайра оңдолуп, толукталып 2-жолу 1976-ж. басылган. Бул эмгек 4 томдон турат (калган томдору китеп болуп чыга элек). Д. с-төө диалектилик бай материал жыйналып, ар бир сөзгө маанисине карата толук түшүндүрмө берилген. Сөздүктө кыргыз тилинин лексикасы диалектилик сөздөрдүн эсебинен толукталып жаткандыктан, андагы айрым диалектилерди, өзгөчө жерг. элдин турмуштук, чарбачылык, маданий, этногр. маанидеги сөздөрүн адабий тилде да кеңири колдонуу м-н, анын лексикалык курамын андан ары байытууда, о. эле этимол. ж-а лингв. изилдөөлөрдү жүргүзүүдө баалуу эмгек болуп саналат. *К. Акынбаев.*

ДИА́ЛИЗ (гр. diálysis – бөлүнүү, ажыроо) – жарым өткөргүч мембрананын жардамы м-н эритмелердеги коллоиддик бөлүкчөлөрдү ж-а ири молекулалуу бирикмелерди бөлүү ыкмасы. Бөлүнө турган заттар мембранадан ар түрдүү ылдамдыкта өтөт. Ошондуктан талдоо диффузия закондорунун негизинде жүрөт. Аны жүргүзүү үчүн тазалануучу коллоиддик эритмелер м-н эриткичтин ортосунда жарым өткөргүч мембрана коюлат. Ал электролиттердин иондорун эриткичке өткөрүп, коллоиддик бөлүкчөлөрдү өткөрбөй тосуп калат. Эриткичтин молекулалары мембрана аркылуу коллоиддик эритмелерге өтөт. Бул процесстин ылдамдыгы коллоиддик эритмелер тазаланган сайын төмөндөйт. Жарым өткөргүч мембраналар нитро- же ацетатцеллюлозадан ж. б. полимерден даярдалат. Целлофан, пергамент кагаздарын пайдалануурга да болот. Д. механ. ж-а электрдик болуп бөлүнөт. Д. электр тогунун жардамы м-н жүрсө электрдиализ деп аталат. Ал көп-техпол. процесстерде физ.-хим. ж-а биол. изилдөөлөрдө, о. эле медицинада колдонулат.

ДИАЛО́Г (гр. diálogos – сүйлөшүү, аңгемелешүү) – маалымат алмашуунун кеңири таралган түрү, эки же андан көп адамдын баарлашуусу. *Илимий Д.* – ад-тта тигил же бул теор. жобонун мазмунун маалымдоонун ыкмасы катары колдонулат, негизинен суроо-жооп (катехизис) формасында учурайт. *Саясий Д.* – жалпы саясий көз караш табуу, саясий эрки м-н бийлик күч колдонбой ишке ашыруу максатында ар кандай мүдөөлөрдүн маңызын терең кароо аркылуу маселелерди чечүү формасы. Д. өлкөдөгү же эл аралык аренадагы жаңжалдарды жөнгө салуунун, ар кыл күчтөрдү тынчтык кызматташуугa тартуунун эң зарыл каражаты, катары кызмат өтөп келет. *Философиялык Д.* – инсандардын дүйнөтааным тегерегинде өз ара алым-сабак иретинде пикир алышып, баарлашуусунан улам келип чыккан филос. чыгарманын түрү ж-а өзгөчө баяндоо ыкмасы. Ал байыркы Грекияда б. з. ч. 4-к-да филос. ойду догмалык эмес жол м-н түшүндүрүүчү өз алдынча жанр катары калыптанган. *Информациялык Д.* – пайдалануучулардын (же операторлордун) компьютер м-н өз ара иш алып баруу аракеттеринин жолу, суроо-жооп иретинде маалымат (же команда) алмашуусу. *Адабий Д.* – эки же бир нече инсандар ортосундагы баарлашуунун түрлөрүн мүнөздөөчү түшүнүк. Баарлашуу диалогдук ж-а монологдук

болуп экиге бөлүнөт. Д-дук аңгемелешүүдө өз ара баарлашуу катышуучулардын биринен бирине өтүп, айтылган ой улам жаңы кепке чакырып турат. *Монологдук* кеп салуу – жооп күтпөстөн, экинчи тарапка оозеки же жазуу жүзүндө кайрылуу (мемуар, күндөлүк, интервью ж. б.).

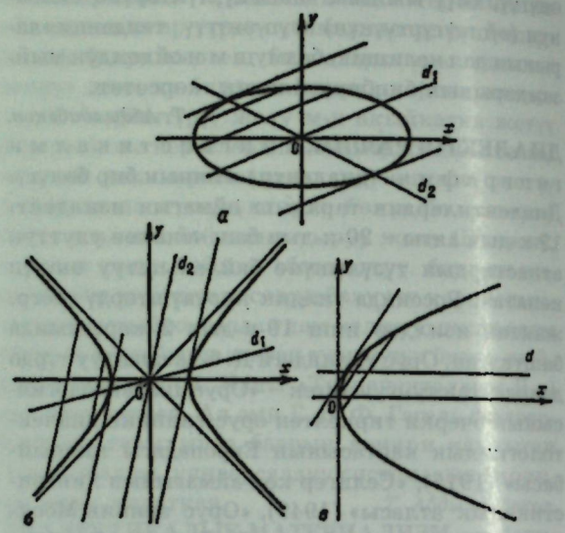
Кыргыз ад-тында Д. баарлашуу же пикир алмашуу өнөрү катары байыртадан нукура элдик нукта өнүгүп келген *(айтыш, акыйнек, аския,* бадик, сармерден, алым-сабак, табышмак табышуу, жоктоо, учурашуу д. у. с.). 20-к-дын соңунда кыргыз профессионал ад-тында Д. түрүндөгү олуттуу чыгармалар жарала баштады. Дүйнөнүн айтылуу интеллектуалдары, мад-т ишмерлери катышып, 1986-ж. өткөн дүйнөлүк Ысык-Көл форумунда да аңгемелешүү филос. мүнөздө жүргөн. Д-дук баарлашууну Ч. Айтматов: «Турмуштагы нерселердин бардыгы эле кызык окуяга айлана койбойт, кагазга түшүрүлгөндүн бардыгы эле ашкан кызыгуу м-н окула бербейт. Мына ушул жагдайдан алганда аңгемелешүү – окурмандан чыдамкайлуулукту ж-а ойчулдукту талап кылган кыйын жанр»,– деп мүнөздөйт. Ч. Айтматовдун ж-а М. Шахановдун «Жар кырындагы аңчынын ыйы» аттуу чыгармасынын жарыкка чыгышы м-н (1996, Алматы) кыргыз ад-тында Д. жанрынын кеңири масштабдуу, көп проблемаларды бир түйүнгө уюткан көлөмдүү үлгүсү жаралды. *Т. Абдылдабеков.*

ДИАМАГНЕТИ́ЗМ – *магнетизмдин* бир түрү; заттардын тышкы магниттөөчү талаанын багытына карама-каршы магниттениши. Нерсени магнит талаасына жайгаштырсак, *электр-магниттик индукция* законунун негизинде анын ар бир атомунун электрондук кабыкчасында индукцияланган туюк ток пайда болот. Бул ток ар бир атомдо Ленц эрежеси б-ча тышкы магнит талаасына багытталган индукциялык магнит моментин пайда кылат. Д-дүү зат *диамагнетик* деп аталат.

Ад.: *Вонсовский С. В.* Магнетизм. М., 1971.

ДИАМАГНЕ́ТИК – сырткы магнит талаасында ага карама-каршы багытта магниттелген, б. а. диамагнетизмге ээ болгон зат. Сырткы магнит талаасы болбосо Д. магниттелбейт. Д-тин магниттик кабылдоочулугу дайыма терс ж-а сан мааниси б-ча өтө кичине болот ($\sim 10^{-6} - 10^{-5}$). Д-ке инерттүү газдар, газ түрүндөгү азот, суутек, жарым өткөргүч кристаллдар – Si, Ge, металлдар – Cu, Bi, Au, Ag ж. б. көптөгөн элементтер, о. эле орг. ж-а орг. эмес бирикмелер кирет. Д-ти илимге М. *Фарадей* киргизген (1845).

ДИА́МЕТР (гр. diāmetros – туурасы) – 1) *айлананын* (*тегеректин*) борбору аркылуу өтүүчү *хорда*. Айлананын Д-и бул хорданын узундугу деп да аталат. 2) *Экинчи тартиптеги сызыктардын* Д-и – параллель хордалардын ортосу аркылуу өтүүчү түз сызык. Хорданы тең экиге бөлүүчү Д. хорда-



га тутумдаш деп аталат. *Эллипс* ж-а *гиперболанын* Д-и ийринин борбору аркылуу өтөт (*а, б* сүрөт). Өз ара перпендикулярдуу тутумдаш Д. *башкы Д.* делет. Параболанын Д-и анын симметрия огуна параллель (*в* сүрөт). 3) *Метрикалык мейкиндиктеги көптүктөрдүн* Д-и – көптүк чекиттеринин арасындагы аралыктардын жогорку чеги.

ДИАПАЗО́Н [гр. diā pason (chordon) – бардыгы (кылдар) аркылуу] – 1) *музыкада* – ырдоого ылайык ырчы үнүнүн, муз. аспаптын ж. б. добуштук өлчөмү (эң төмөнкү ж-а жогорку добуштардын аралыгы м-н өлчөнөт.); 2) кандайдыр бир чоңдуктун өзгөрүүчү болүгү, мис., радиокабылдагычтын жыштык (толкун узундугу) Д-у, өлчөгүч жабдыктын өлчөө Д-у; 3) өтмө маанide – билимдүүлүктүн, жөндөмдүүлүктүн өлчөмү.

ДИАПА́ЗОНА (гр. diāpasis – тыныгуу) – көпчүлүк жаныбарлардын өөрчүүсүндөгү зат алмашуунун кескин төмөндөшү ж-а форма түзүүчү процесстердин токтолушу м-н мүнөздөлгөн физиол. терең тыным мезгили. Д-ныи башталышы метаморфозду ж-а өөрчүүнү иретке салуучу нейроэндокрин системасынын өзгөрүүлөрү же өөрчүүгө тоскоол болуучу атайын гормондордун бөлүнүп чыгышы м-н шартталат. Организмдеги Д. м-н өөрчүүнүн муун алмашуусун мезгилдик цикл жаратат. Курт-кумурскаларда Д-нын башталышын шарттоочу маанилүү экол. факторлорго күндүн узактыгы ж-а темп-ра кирет. Д-нын токтолушу ж-а өөрчөөнүн калыбына келиши организмге төмөнкү темп-ранын же күн жарыгынын узакка таасир этүүсүнөн келип чыгат. Ар кайсы түрдөгү курт-кумурскалардын Д-сы алардын тиричилигиндеги белгилүү гана баскычтарга туш келет. Алсак, курт-кумурскалардагы Д. эмбриондук ж-а имаголук болуп бөлүнөт. Д. учурунда организмдин сырткы ынгайсыз шарттарга болгон байымдуулугу артат.

ДИАРЕ́Я (гр. diarrhéō – агам), *ич өткөк* – тез-тез суюк заңдоо. Д. өз алдынча оору болбостон, көптөгөн патол. процесстердин белгиси катары пайда болуп, ага *дизентерия*, тамак-аштан ууланuу, *ич келте, холера*, ичегинин өнөкөт сезгенүү оорулары (*энтероколит*, колит ж. б.), о. эле карын м-н уйку безинин маңызы жетишсиз болгондогу тамак сиңирүүнүн бузулушу, ичегилердин начар иштеши себеп болот. Айрым кишиде катуу кайгырганда, корккондо, кээ бир тамак-ашты (сүт, жумуртка, жашылча-жемиш) сиңире албаганда да болушу мүмкүн. Д. лабор., бактериол., рентгендик ж-а эндоскопиялык изилдөөлөр м-н аныкталат. Оорулуу айланасындагыларга жуктуруу коркунучунда гана ооруканага жаткырылат. Өз алдынча дарыланып, антибиотиктерди колдонуу оорунун белгилерин чаташтырып, туура диагноз коюуга тоскоол болот ж-а дарттын кабылдап кетишине алып келет. Алдын алууда тамактануу тартибин, жеке гигиенаны туура сактоо (идиш-аякты, тишти таза кармоо), ичеги-карын оорусун алдын алуу ж-а дарылоо зарыл.

ДИА́СПОРА (гр. diasporá – таратуу, чачыранды болуу) – өз тарыхый мекенинен сыртканы, башка өлкөлөрдө жашаган этностук топ. Д. зордон кочүрүү, геноцид коркунучу, о. эле экон. ж-а социалдык себептердин натыйжасында пайда болгон. «Д.» термини алгач б. з. ч. 6-к-дын башында Палестинадан куулуп, сыртта жашаган еврейлерге, кийин башка этностук ж-а диний топторго карата колдонула баштаган. Д. өкүлдөрү жашап жаткан аймагында улуттук-маданий борборлорду түзүп, рухий мад-тын сактоо ж-а өлүктүрүү, улуттук салттарды, үрп-адаттарды жайылтуу, ата журту м-н маданий байланышта болуу, маданий-агартуу иштерин жүргүзөт. Кырг-нда да жашаган улуттардын Д-лары бар. Ал эми Россия, Казакстан, Түркия, Кытай, Батыш Европа, Америка ж. б. өлкөлөрдө кыргыз Д-лары катталган. *О. Каратаев, С. Эралиев.*

ДИАТЕ́З (гр. diáthesis – жакын) – организмдин ар кандай ооруларга жакындыгы, түрдүү дүүлүктүргүчтөрго тубаса же кийин пайда болгон өзгөчө сезгичтиги. Көбүнчө жаш балдар ооруйт. Анын бир нече түрү бар. *Экссудат-катардык* Д. 3 жашка чейинки балдарда көп жолугат. Анда баланын денесинде дүүлүктүргүчү бөрү жатыш ж-а кызыл тактар пайда болуп кычышат. *Лимфа* Д-и м-н 3–7 жаштагы балдар көп ооруйт. Мында организмдин түрдүү заттарга сезгичтиги күчөйт. Анын тукум куума ж-а тубаса түрү бар. *Нерв-муун* Д-и негизинен нерв системасынын өзгөчөлүгүнөн ж-а организмде зат алмашуунун бузулушунан пайда болот. *Геморрагия* Д-и каны начар уюган адамда жолугат. Негизги белгилери: бети кызарып, дүрдүйөт, тизеде, каштын үстүндө тактар пайда болуп, чач какачтанат, териси бышат. Мындай балдар бат-бат ооруйт, ичи өтөт же катат. Д. болгон балада тери оорулары (*экзема, нейродермит*, кычыткы), дем алуу органдарынын оорулары *(бронхит, бронх астмасы)* көп жолугат. Дарылоону себептерине ж-а организмдин өзгөчөлүгүнө жараша врач жүргүзөт. Баланы мүнөздөп тамактандыруу сунуш кылынат. Алдын алуу үчүн көш бойлуу аялдар ж-а бала эмизген энелер Д. пайда кылуучу тамак-ашты жебей, талгактан ж. б. оорулардан өз убагында дарылануусу зарыл.

ДИА́ТОМ БАЛЫРЛАРЫ (Bacillariophyta) – бир клеткалуу микроскоптук майда жандыктар. Алар жалгыздап же топтошуп жашайт. Топтошкону жип, тасма, чынжыр, жылдызча ж-а формасыз плёнка түрүндө болот. Д. б. – балырлардын эң көп таркалган тиби. Жер бетинин бардык бөлүгүндө кездешет. Туздуу, тузсуз суулларда, топуракта, нымдуу аскаларда, даректардын капталында, мамык чөптөрдүн арасында ж. б. жашайт. Д. б-нын протопласты цитоплазмадан, ядродон, бир же бир нече саргыч-күрөң хроматофордон ж-а клеткалык суюктардан турат. Көбүнчө вегетациялык бөлүнүү ж-а ауксоспоралар (өсүү споралары) м-н көбөйүшөт. Ауксоспоралар пайда болору м-н абдан чоюлуп, кийин жетилген клеткаларга айланат. Ауксоспоралар бир гана Д. б-на мүнөздүү. Тузсуз суулларда, деңиздерде, көбүнчө планктондордо өсөт. Азыркы мезгилдеги деңиздер ж-а суу өсүмдүктөр дүйнөсү Д. б-нын эвол. өрчүүсүнүн ар кыркы этаптарын далилдейт, көптөгөн байыркы түрлөр да сакталган. Алардын 2 классы, 12 жөндөп ашык түрү белгилүү. Д. б. Кырг-ндын балырлар дүйнөсүнүн 60–70%ин түзөт. Алар м-н түрдүү суу жаныбарлары азыктанат.

ДИАТОМИ́Т – негизинен *диатом балырларынын* кабыкчаларынан түзүлгөн борпоң, өңү ак, агыш боз жа саргыч чөкмө тоотек. Хим. курамында 70–98% кремний кычкылы (опал) болот. Д. жеңил ж-а көпчөк, газ ж-а суюк эритмелерди сиңирет (адсорбент), жылуулукту, үндү начар өткөрөт, оной м-н эрибейт, к-тага туруктуу. Деңиз, көл түптөрүндө чогулган диатом ылайларынан пайда болот. Бор мезгилинен тартып, айрыкча кайнозой заманында пайда болгон тоотек катмарларында учурайт. Д. адсорбент ж-а чыпка (катары көздеме токуу, нефть-химия, тамак-аш о, ж-да, антибиотиктерди, кагаз, боёк, суюк айнек, жылуулук ж-а үн өткөрбөс материалдарды чыгарууда, демент даярдоодо ж. б. пайдаланылат.

ДИАТО́НИКА (гр. diatonikós – чоюлган), *гептатоника* (гр. hepta – жети ж-а tonos – тон) *музыкада* – бардык добуштарын таза квинта б-ча жайгаштырууга мүмкүн болгон жети баскычтуу добуш катары. Д. Байыркы Грекиянын муз. тажрыйбасында, чиркөө музыкасында ж-а көп элдин муз. чыг-лыгында кезигет.

ДИАФИ́ЛЬМ (гр. dia – бул жерде башынан аягына чейин өтүү деген маани берүүчү сөз алды мүчө ж-а *фильм*) – жалпы бир темадагы ак-кара ж-а

түстүү сүрөттөрдөн түзүлгөн кыска метраждуу фильм. Д-ди фильмоскоптун ичинен же диапроектор аркылуу экранга чагылдыруу м-н көрөт. Д. окуу куралы катары лекция окуу ж-а үгүтнасыят иштеринде колдонулат. Д-дерди чыгаруу биринчи жолу Москвада 1930-ж. уюшулуп, «Диафильм» студиясында чыгарыла баштаган.

ДИАФРА́ГМА (гр. diáphragma – тосмо) о п т и к а д а, о п т и к а л ы к с и с т е м а л а р д а (телескоп, микроскоп, фотоаппарат ж. у. с.) – жарык агымынын туурасынан кесилишин чектөөчү (ичкертүүчү) күңүрт тосмо. Көпчүлүк учурда, күзгү, призма, линза ж. б. оптикалык нерселердин алкагы Д-нын кызматын аткарат. Башка учурларда Д. – атайын жасалган өзүнчө түзүлүш. Оптикалык системага түшкөн жарык агымын ото күчтүү чектөөчү Д. а п е р т у р а л ы к деп аталат. Фотогр. объективде алардын жарыктанышты жылма өзгөртүү үчүн и р и с т и к Д. колдонулат. Д-нын өлчөмү, анын абалы сүрөттөлүштүн жарыктанышын ж-а сапатын, ачыктык терендигин, оптикалык системанын чечмелөө жөндөмдүүлүгүн, көрүү аймагын аныктайт. Д-ны кичирейтип, нурлардын агымынан аберрацияга алып келүүчү четки нурларды жоготууга болот. Мында, сүрөттөлүштүн сапаты жогорулайт. Электрондук ж-а иондук оптикада Д. заряддалган бөлүкчөлөрдүн агымынын туурасынан кесилишин өзгөртүү үчүн колдонулган тешикчелүү өткөргүч пластинка болот. Электр талаасына жайгаштырылган ж-а потенциалга ээ болгон тегерек Д. окко симметриялуу жөнөкөй электр-статикалык линзанын ролун аткарат.

Ад.: *Ландсберг Г. С.* Оптика. 5-бас. М., 1981.

ДИАХРОНИ́Я (гр. diá – аркылуу ж-а chrónos – убакыт) – тил тармагынын тарыхый өнүгүшү ж-а аны изилдөө ыкмаларынын жыйындысы; синхронияга карама-каршы түшүнүк. Тил илимине Д. ж-а синхрония түшүнүгү тилди изилдөөдөгү эки мамилеге байланыштуу. Кээде Д-ны тарыхый-салыштырма тил илими м-н алмаштырышат. Бирок тарыхый-салыштырма тил илими көбүнчө тил тарыхынын мезгилдерин ж-а анын майда система түзүүчүлөрүн аныктоого байланыштуу болсо, Д. тил тармагындагы диахрондук өзгөрүүлөрдү иликтөөгө ж-а тилдердин өнүгүүсүндөгү негизги мыйзам ченемдүүлүктөрдү (универсалийлерди, константаларды) аныктоого, о. эле тилдин бир калыптан экинчи калыпка өтүүдөгү мыйзам ченемдүү өзгөрүүлөрүнүн санын ж-а типтерин изилдөөгө багытталган. Тигил же бул тил тармагынын калыптануу жолун бир гана Д. аркылуу түшүнүүгө болот.

ДИ́АШ (Dias de Novaes) Бартоломеу (1450-жыл чен – 29. 5. 1500) – португалиялык деңиз сүзүүчүсү. Д. 1487–88-ж. Индияга деңиз жолун табуу үчүн чыккан экспедицияны жетектеген. Анда Ыйык Крест тумшугунан түштүгүрөөктө жаңы жерди издешкен. Алгачкылардан болуп Африканын түш. учуна жетип, Алгоа бухтасы аркылуу өткөн, бирок командасынын талабы б-ча артка кайтууга аргасыз болгон. Кайтып келатып, Илгери Үмүт тумшугун ачкан. Африка жээгинин ачык аймактарын сүрөттөп жазып, картага түшүргөн. Индияга ж-а Инди океанына жаңы жол ачкандыгын туура айткан. 1500-ж. Б. А. Кабралдын соода экспедициясына катышкан. Индияга бараткан жолунда катуу толкунга туш болуп, Илгери Үмүт тумшугунун жанында каза болгон.

ДИВАЕВ Абубекр, А б у б а к и р Ахмеджанович (18.12.1886, Оренбург – 5.2.1932, Ташкент) – фольклор изилдөөчү, этнограф, археолог, түрколог, чыгыш таануучу. Улуту – башкыр. Оренбургдагы Неплюев кадет корпусунун Азия бөлүмүн бүтүргөн (1876). Алгач Түркстанда аскер кызматчы, кийин Ташкент ш-нда аскер-элдик башкармалыкта, Сыр-Дарыя аскер губернаторунун алдында кызмат отогон. 1877-жылдан котормочу – тилмеч. 1906-жылдан Казан ун-тинин алдындагы этнография бөлүмүнүн ил. кызматкери, Ташкенттеги О. Азия мамл. ун-тинде ж-а Чыгыш таануу ин-тунда этнография ж-а археология бөлүмдөрүнүн башчысы, этногр. ж-а фольклордук экспедициялардын жетекчиси. Д. Түркстан аймагында жашаган түрк элдеринин (өзбек, казак, кара калпак, кыргыз ж. б.) элдик оозеки чыг-лыгын, үрп-адаттарын, ырым-жырым, салттарын чогултуп, иретке келтирип, изилдөө иштерин жүргүзгөн. Анын кыргыздар б-ча чогулткан материалдары Сыр-Дарыя, Олуя-Ата, Жети-Суу аймактарында жашаган топторго таандык болуп, кыргыз элинин этнографиясын, фольклорун, дүйно таанымын изилдөөдө негизги булак болгон. Д-дин катышуусу м-н Кожо Ахмед Яссавинин мечитинен табылган эски жазуулар Түркстандын тарыхын изилдөөдө маанилүү салым болду. Ал тапкан мөөрдүн ортосуна Ахмед Яссавинин ысмы жазылып, «Хижранын 1212-жылы» деген жазуу түшүрүлгөн, четинде мөөрдү жасаган устанын ысмы (Кожохан) калтырылган. Д. ил. ишмердиги үчүн 1896-ж. 22-январда *Археология сүйүүчүлөрдүн Түркстан ийриминин* (ТКЛА) анык мүчөсү болуп шайланган. Д. «Шоро баатыр», «Бекет баатыр», «Кобыланды», «Алпамыш баатыр» (анын бир нече вариантын), «Камбар баатыр», «Эр Таргын», «Айман-Чолпон» ырларын, «Алаша хан менен Алдар көсө», «Ажы» ж. б. жомокторду, чечен сөздөрдү, казак балдар оюндарын жыйнап, кагазга түшүрүп, айрымдарын орус тилине которгон. Эл оозунан Асан Кайгы, Алашахан, Амир Темир, Караш баатыр тууралуу маалыматтарды, о. эле макал-ылакаптарды жазып алып жарыялаган. Д-дин илимге сиңирген эмгегин П. М. *Мелиоранский*, В. А. *Гордлевский*, В. В. *Бартольд* ж. б. илимпоздор жогору баалашкан. Д. Түркстан элдик ун-тинде ж-а Түркстан Чыгыш ин-тунда (1924-ж. САГУнун чыгыш ф-тине айланган) сабак берген.

Эмг.: Казахская народная поэзия. А.-А., 1964; Казактын халык творчествосу. А., 1989.

Ад.: *Гордлевский В. А.* Абубакир Диваев // Живая старина. 1916/1; *Сулейменов Б. С.* Некоторые вопросы истории Казахстана в трудах А. А. Диваева//Известия АН Каз. ССР, Серия историческая, археологическая и этнографическая. А., 1988. 1(9); Казак фольклористикасынын тарыхы. А., 1988.

Ч. Жумагулов, А. Кочкунов.

ДИВА́Н (фарсча – жазма, китеп) – Ортоңку ж-а Ж. Чыгыштын классикалык ад-ттарында тараган ыр жыйнагы. Анда ырлар эреже катары жанры б-ча так (касыйда, казал, кита, рубаи) ж-а уйкаштыктардын алфавит тартибине жараша (алифтен яйге чейин) жайгаштырылган. «Д.» термини кээде эпикалык чыгармалардын жыйнагына (мис., «Кулмийиаты-дивани-Фузули»), атүгүл сөздүктөргө да (Махмуд Кашгаринин «Дивану лугат-ит-түрк») колдонулган. Д. көбүнчө казалдардан түзүлгөн.

«ДИВАНУ ЛУГАТ-ИТ-ТҮРК» («Түрк тилдеринин түшүндүрмө сөздүгү») – 11-к-дын экинчи жарымында жашаган энциклопедиячы түрколог, тилчи-лексиколог *Махмуд Кашгаринин* эмгеги. Сөздүктө 7500дөн ашык түрк сөзү камтылган: ошол кездеги түрк тилдеринин фонет. ж-а граммат., диалектилик өзгөчөлүктөрү, түрк урууларынын тарыхы, жайгашкан аймактары, этнографиясы, оозеки көркөм чыгармаларынан үлгүлөр, тилдеринин жиктелиши ж-дө маалыматтар берилген. Сөздүктүн дагы бир баалуулугу – ал түзгөн дүйнөнүн ошол мезгилдеги тегерек картасы. Эмгекте 290 макал-ылакап, 100 чамалуу ыр, 100гө жакын шаар, кыштактардын (мис., Аргу, Баласагун, Барсган, Фараб ж. б.), геогр. атоолор (мис., Ертиш, Иле, Жейхун, Ысык-Көл ж. б.), уруулардын аттары (мис., аргу, кыр-

М. Кашгари түзгөн картанын көчүрмөсү. 1333-жылкы (мусулман жыл сапагы – хижра боюнча) басылышынан алынган.



кыз, басмыл, чигил, тукси, ягма ж. б.), аларга тиешелүү түшүнүктөр, аныктамалар келтирилген. Аның ичинен түрк уруусунун бири катары кыргыздар үч жолу эскерилген. Карта ж-а сөздүктөгү кээ бир аталыштар б-ча айырмачылыктын бар экенинен улам, анын түзөтүлгөнүн байкоого болот. Эмгектин бир нускасы 1914-ж. табылып, ошондон автору М. Кашгари экени аныкталган. Сөздүк азырынча 1914-ж. Стамбулдун эски китеп базарынан Али Эмири сатып алган көчүрмө нуска б-ча белгилүү. Аны М. Кашгари өзү жазган түп нускадан 1266-ж. Абу Бакр ал-Дамаски көчүргөн экен. Көчүрмө нуска Стамбул ш-ның Фатих китепканасында сакталган. Муну К. Рифат иретке келтирип, 1–2- (1915) ж-а 3-томун (1917) Стамбулдан басып чыгарган. Андан Б. *Аталай* түрк тилине (1939–43), С. Муталлибов өзбек тилине (1960–63) которгон. С. Муталлибовдун котормосу (3 том) 1967-ж. Ташкенттен басылып чыккан. Изилдөө иштерине караганда, «Д. л.-и.-т.» 1072–83-жылдар аралыгында Багдад же Кашкар же Нишапур, балким Самаркандда жазылып бүтсө керек. Картасын И. Умняков изилдеп, эки жолу жарык көргөн.

Ад.: *Жузе П. К.* Дивану лугат-ит-түрк// «Известия восточного факультета Азербайжанского государственного университета им. В. И. Ленина», Т. 1, 1926; т. 2, 1928; *Кононов А. Н.* Махмуд Кашгарский и его Дивану лугат-ит-түрк//«Советская тюркология», Баку, 1972, № 1; *Орузбаева Б. О.* Словарь Махмуда Кашгари как источник для изучения лексики киргизского языка в историческом плане//«Советская тюркология», 1972, № 1; *Осмоналиева Б.* Об отражении лексики киргизского языка в словаре Махмуда Кашгари «Дивану лугат-ит-түрк»//«Советская тюркология», 1972, №1; *Чоротегин Т. К.* Махмуд Кашгари (Барскани) жана анын «Дивану лугат-ит-түрк» сөз жыйнагы (1072–1077). Б., 1997.

Б. Орузбаева, Т. Ахматов.

ДИВЕРГЕ́НЦИЯ (лат. divergium – таралыш) – вектор талаасынын агымынын берилген чекиттеги өзгөрүү чондугун мүнөздоочу сан. *diva* = $= \frac{da_x}{dx} + \frac{da_y}{dy} + \frac{da_z}{dz}$ түрүндөгү скалярдык чондук вектордук талаанын (x; y; z) чекитиндеги Д-сы деп айтылат, мында a_x, a_y, a_z – a векторунун координаталары. Демек, туюк бет аркылуу өтүүчү вектор талаасынын агымынын, ошол бетти чектеген көлөмгө болгон катышынын предели. Д-нын төмөндөгүдей касиеттери бар: *div*$(a+b)$= *div*a+ *div*b, *div*(φa)= φ *div*a+*agrad*φ, *div rot* a=0, *div grad* a=$\Delta\varphi$ (Δ– Лаплас оператору), *div*$[a, b]$=$(b, rot\ a)-(a, rot b)$. Д. матем. физиканын маселелеринде колдонулат. Мис., суюктуктун кыймылы, жылуулуктун таралышы ж. б. көп теңдемелер Д. аркылуу жазылат. «Д.» терминин англ. математик У. Клиффорд (1878) киргизген; *div* деп белгилөөнү да сунуштаган. Д-нын нолго барабар эмес белгисин Ж. Максвелл (1873) караган, аны конвергенция (Д-га тескери чондук) деп атаган.

Ад.: *Кочин Н. Е.* Векторное исчисление и начало тензорного исчисления. М., 1965; *Шилов Г. Е.* Математический анализ функции нескольких вещественных переменных. М., 1972.

ДИВЕРГЕ́НЦИЯ *тил илиминде* – 1) тилдин фонет. түзүлүшүнө жараша бир эле фонеманын түрдүү шартта түрдүү айтылышы (мис., күнгөй-күнгөй, түнкү-түнкү, танба-тамба ж. б.); 2) эки же андан көп тектеш тилдердин же бир тилдин диалектилеринин өзгөчө социалдык-тарыхый шарттарга байланыштуу (миграция, башка тилдер м-н катнаш, геогр. же саясий бөлүнүү) бири-биринен алыстоосу, өзгөчөлөнүшү. Д. *баба тил* бир топ тилдерге бөлүнгөндөн кийин ошол тил тобунун калыптанышынын негизги жолу болуп саналат. Ал тил тармагындагы түрлөрдүн өз алдынча болушу аркылуу көп түрдүүлүгүнүн кобойүшүн шарттайт. Д. түшүнүгү бардык тил катмарларына таандык.

ДИВЕ́РСИЯ (лат. diversio – четтетүү, алагды кылуу) – 1) душман ооругунда байланыш түйүндөрүн ж-а тармактарын бузуу, аскердик өнөр жай ж. б. объектилерди катардан чыгаруу, аскерлерди башкарууну бузуу, өздүк курамды ж-а аскердик техниканы жок кылуу, душмандын аскерлеринин ж-а калкынын моралдык психол. абалына таасир берүү б-ча атайын даярдалган бөлүмдөрдүн (топтордун) же жеке адамдардын ишмердүүлүгү; 2) өлкөнүн экон. коопсуздугунун же коргонуу жөндөмдүүлүгүнүн кедерин кетирүү, же мамл. органдардын ишин, коомдук-саясий кырдаалды козутуу максатын көздөгөн өтө коркунучтуу кылмыш. Мамлекеттин экон. негизине зыян келтирүү, начарлатуу максатын көздөп, ишкана, курулуш, жол, катнаш-байланыш каражаттарын, мамл., коомдук мүлктү жарактыруу, орттоо же башка жолдор м-н зыянга учуратуу, жапырт ууландыруу, эпидемияларды, эпизоотияларды таратуу ж. б.

Э. Кадыров.

ДИВИДЕ́НД (лат. dividendus – бөлүнүүчү) – *акционердик коомдун* пайдасынын бир бөлүгү, акцияга жыл сайын төлөнүүчү *кире ше*. Кадимки акцияларга анын чондугу белгиленбейт ж-а ал *фирманын* ишмердигинин жыйынтыгына көз каранды, *артыкчылыктуу акцияларга* мурунтан аныкталат ж-а күндөлүк кирешелерге көз каранды эмес. Артыкчылыктуу акциялар *кире ше* алуу жагынан анча опурталдуу болбогондуктан, аларга Д. олчому адаттагыдан азыраак болууга тийиш. Бирок кадимки акциялардын ээси Д-ден тышкары акцияларды сатып алууда ж-а сатууда алардын курсунун айырмасынын олчомүндө кире ше алууга мүмкүнчүлүгү болгондуктан, иш жүзүндө тескерисинче болот. Акционерге кирешелерди төлөө бардык *салыктарды* ж-а төлөмдөрдү мамлекеттин бюджетине, жерг. бюджетке, өндүрүштү өнүктүрүү *фондун* толтурууга, *резервдерди* түзүүгө *облигациялар* б-ча *проценттерди* ж. б. төлөмдөрдү төлөгөндөн кийин калталай же акция м-н жыл сайын жүргүзүлөт. Бизнес өлкөдө чечкиндүү экон. реформалар акциялары *юридикалык жактар* (ишканалар ж-а уюмдар) ж-а жарандар арасында жайылтылуучу акционердик коомдордун жаралышы м-н коштолду. Бул акциялар б-ча Д. акционердик ишкананын пайдасынын бир бөлүгү болгондуктан, кызматкердин өткөн эмгегинин кирешеси болуп эсептелет.

ДИВИЗИО́Н (фр. division – бөлүм, бөлүү) – 1) ракеталык, зениттик ракеталык аскерлердеги ж-а азыркы армиянын артиллериясындагы негизги атуучу ж-а тактикалык бөлүм. Бир нече батареядан түзүлөт. Д-дун замбиректик, гаубицалык, миномёттук, реактивдүү, танкка каршы кыйраткыч, өзү жүрүүчү артиллериялык, ракеталык, зениттик-ракеталык ж. б. түрү бар.

ДИВИ́ЗИЯ (лат. divisio – бөлүк) – көпчүлүк мамлекеттердеги ар кандай түрдөгү куралдуу күчтөрдүн негизги тактикалык бирикмеси. Д. жөө аскер, мотоаткычтык, танкалык, артиллериялык, авиац., аба-десанттык ж. б. болуп бөлүнөт. Д. бир нече полктон (бригададан) же ар кандай түрдөгү батальондордон, атайын аскерлердин ж-а бөлүктөрүнөн ж-а бөлүмчөлөрүнөн турат. Аскер-деңиз флотунда Д. 1-рангдагы бир нече кемеден же башка рангдагы кемелердин бир нече бригададан же *дивизиондон* турушу мүмкүн.

ДИГЛОССИ́Я (*ди*... ж-а гр. glössa – тил) – коомдо бир эле мезгилде ар кандай функциялык чойродо эки тилдин же бир тилдин эки формасынын жашашы. Мис., эки башка тилдин (мис., 18-к-да Россиядагы ак сөөк чойросүндө колдонулган орус ж-а француз тилдери) же бир эле тилдин эки формасынын жашашы (адабий тил – диалект; мис., классикалык араб тили ж-а жерг. араб диалектилери).

ДИГРЕ́ССИЯ (лат. – чегинүү, өзгөрүү) – адамдын чарбалык иш-аракетинен же чойро факторлорунун негизинде экосистеманын абалынын начарлашы. Экзодинамикалык (узак мөөнөттүү суу каптоо, топуракты 2-жолу тузданууcу ж. б. пайда болот), антроподинамикалык (жайытты малды жаюу) ж-а эндодинамикалык (топурактын үстүнкү катмарынын биогендик шор басышы) Д. болуп бөлүнөт. Д-нын акыркы фазасы – экосистеманын талкаланышы же болбосо толук жок болушу.

ДИДА́КТИКА (гр. didaktikös – үйротүү, окутуу) – педагогиканын билим берүү ж-а окутуу теориясын иштеп чыгуучу тармагы. «Д.» термини 17-к-да эле пайда болгон. Чех педагог-гуманисти Я. А. Коменский өзүнүн «Улуу дидактика» (1657) деген эң чоң эмгегин жаратып, коомдук тарбиянын негизги маселелерин, балдарды окутуунун принциптерин ж-а эрежелерин иштеп чыккан. 19-к-дан тартып Д. педагогиканын билим берүү теориясы ж-дөгү бөлүгү катары кабыл алынган. Д-нын өнүгүшүнө И. К. Песталоцци, А. Дистервег, Ж. Ж. Руссо, К. Д. Ушинский ж. б. зор салым кошкон. Бүткүл педагогика сыяктуу эле Д. адам коомунун өнүгүшүнүн ар кандай баскычында мектеп алдына коюлуучу маселелерди чечүү м-н тарыхый мүнөздө өнүккөн. Окуу процесси – Д-дагы окуп-үйрөнүлүүчү эң негизги ж-а эң татаал учур. Ал билимди, билгичтикти ж-а көндүмдөрдү бекем өздөштүрүүгө, өз алдынча ойлонууга, окуучулардын жөндөмүн калыптандырууга, ойлонуп эмгектенүү мад-тынын зарыл элементтерине ээ болууга, калыптандырууга багытталган мугалим м-н окуучулардын өз ара байланышкан ыраатту аракеттеринин жыйындысы болуп саналат. Окуу процесси билим берүүнүн максаты м-н шартталып, өзүнүн компоненттеринин: окутуунун, б. а. окуу предметинин мазмунунун (мында ар бир класстын окуучулары үчүн); илимдердин негиздеринин (билимдер системалаштырылып берилет); окуп-үйрөнүүнүн, б. а. окуучулардын акыл ж-а күч аракеттерин өз ичине камтыган ар кандай ишмердиктеринин; окутуунун материалдык каражаттарынын (окуу китептери, окуу куралдары, тех. каражаттар ж. б.) бири-бирине таасирлери аркылуу мүнөздөлөт. Окуучулардын билимди өздөштүрүүсүнүн ж-а акыл-эсинин өнүгүүсүнүн натыйжасын мүмкүн болушунча жогорулатуу үчүн окуу процессинин негизин ушул компоненттердин бири-бирине туура байланышын таап аныктоо Д-нын негизги проблемасы болуп эсептелет. Д. пед. ж-а балдар психологиясы, жалпы психология ж-а физиология м-н тыгыз байланышта болот. Ар бири өз жаатында баланын таанып-билүү ишмердигинин процесстери ж-дө билим берет, балдарды окутуунун мазмунун ж-а ыкмаларын окуп-үйрөнүүгө чоң жардам көрсөтөт. Д-лык эң ири маселелерди чечүүдө бул илимди толук пайдалануу зарыл. Мугалимдер үчүн ар бир предметтерди окутууда жалпы мыйзамченемдүүлүктүн ишке ашырылышынын айкын жолдору өтө керектүү ж-а маанилүү. Бул маселелер предметтик Д-да каралат. Д-нын негизги милдеттери: а) окутуу максаттарын ж-а милдеттерин аныктоо; б) окутуу процессинин мыйзамченемдүүлүгүн аныктап чыгуу; в) билим берүүнүн мазмунун аныктоо; г) окутуунун эң натыйжалуу ыкмаларын ж-а уюштуруу формаларын иштеп чыгуу. Демек, Д. Эмне үчүн окутуу керек? Эмнени окутуу керек? Кандайча окутуу керек? сыяктуу суроолорго жооп берет. Билим берүү теориясынын негизги маселелери, б. а. жалпы билим берүүнүн мүнөзү, окуу планы, окуу программалары, окуу китептери Д-да бардык жактан каралат. Сабак берүүнүн ил. деңгээлин жогорулатуу, тех. окуунун, эмгек тарбиясын ж-а кесипчиликке багыт берүүнү ишке ашыруунун, о. эле окутууда ж-а тарбиялоодо тех. каражаттарды колдонуунун натыйжалуу жолдорун аныктоо маселелерин иштеп чыгуу талап кылынат.

И. Бекбоев.

ДИДАКТИКАЛЫК АДАБИЯТ – акыл-насаат м-н тарбиялоо максатын көздөгөн ар кыл жанрдагы чыгармалар (икая, поэма, повесттер). Анын башаты – фольклор. Д. а. филос., диний, адеп-ахлактык идеяларды ж-а илим-билимдерди көркөм сөз түрүндө баяндайт. Илим м-н иск-во бири-биринен ажырай электе, мис., алгачкы жамааттык коомдо, Д. а. дүйнөнү аңдап билүүнүн баёо түрү болгон. Бирок ил. ж-а филос. түшүндүрүүнүн атайын түрлөрү пайда болуп, алар өз алдынча бөлүнүп чыкканда, айрыкча жаңы доордо Д. а. үчүн көркөм түрү «олуттуу жана кургак акыл-насаатка ажарлуу мүнөз берчү сырткы боёкко» (Гегель) айланып калган. Аныk Д. а-тын үлгүлөрүндө *синкретизмдин* белгилери ачык көрүнөт. Алар: антикалык адта Гесиоддун моралдык-дыйканчылык темасына арналган «Эмгек жана күндөр», Лукрецийдин «Заттардын табияты жөнүндө» деген филос. поэмалары, Горацийдин «Поэзия илими» аттуу каты, Иранда Зороастрдын трактаттары, Руста «Владимир Мономахтын акыл-насааты». Байыртадан ж-а о. кылымда нукура Д. а. м-н катар диний, филос., этикалык мүнөздөгү дидактикалык чыгармалар да, ал турсун атайын жанрлар да түзүлгөн. Жаңы доордо да айрым акындар ж-а илимпоздор Д. а-ка кайрылышкан (Н. Буало, «Поэтика өнөрү»; А. Поп, «Адам жөнүндө тажрыйба»; И. В. Гёте, «Өсүмдүктөрдүн метаморфозасы»; М. В. Ломоносов, «Айнектин пайдасы жөнүндө кат»). 19-к-дан тартып «дидактикалык» деген түшүнүк иск-вого карата терс (карандай акылдан пайда болгон, бир жактуу үгүт-насыят) мааниге өттү. Кыргыз ад-тынын тарыхында Д. а. айрыкча акындар поэзиясында адеп-ахлак, жүрүм-турум, өмүр, жашоо, үй-бүлө, сүйүү, жек көрүү, адилеттик, арамзалык, жаманжакшы, ак-кара ж-дө түздөн-түз айтылган акыл-насаат ырлары катары кеңири өнүккөн. Көбүнчө санат-термелерде, лирикаларда кездешет.

ДИДАКТИКАЛЫК МАТЕРИАЛДАР – көрсөтмөлүү окуу куралдарынын бир түрү. Окуучулар андан окууга ж-а оюнга байланыштуу тапшырмаларды аткарууга зарыл болгон иштиктүү иштерди жасайт. Бул термин бала-бакчанын уюштурулушуна байланыштуу пед. ад-тка мектепке чейинки тарбия б-ча киргизилген. Д. м-га сүрөт, текст же сан жазылган карточкалардын топтому; саноого керектүү буюмдар (таякча, тегерекче); жашылча-жемиштердин, жаныбарлардын үлгүлөрү; геом. фигуралардын ж-а тулку моделдери ж. б. түрдүү деталдар кирет. Көрсөтмөлүү ж-а балдар өздөрү түздөн-түз колдонуп иштеши үчүн таратылып берилүүчү Д. м. болот. Д. м. сабактын бардык этабында – жаңы окуу материалын түшүндүрүп отүүдө ж-а бышыктоодо, окуучулардын билимин текшерүүдө, өтүлгөн материалды кайталоодо колдонулат. Бир эле Д. м. ар түрдүү окуу маселелерин чечүүдө колдонулушу мүмкүн. Мис., металлдан жасалган топтом черчение сабагында ар түрдүү чийме жумуштарды аткаруу үчүн, ал эми математика сабагында көлөмдү эсептөө үчүн колдонулат. Башталгыч класстарда Д. м. негизинен эне тили, орус тили ж-а математика сабактарында колдонулат. Мис., эне тили ж-а орус тили сабактарында сүрөт тартылган, тамгалар, муундар, сөздөр ж-а кыска сүйлөмдөр жазылган карточкалар пайдаланылат. Д. м. класстагы бардык окуучулар м-н же алардын айрым топтору, о. эле окуу материалын өздөштүрө албай артта калган же, тескерисинче, тапшырмаларды башкалардан мурда аткарган ар бир окуучу м-н жекече иштөөдө да пайдаланылат.

И. Бекбоев.

ДИДАКТИКАЛЫК ОЮНДАР – мектеп жашына чейинки ж-а кенже окуучулар үчүн таалим-тарбия берүүгө багытталган ийкемдүү оюндар. Д. о. окуучулардын сезимталдыгын, байкагычтыктыгын, көңүл буруусун, аң-сезимин, ой жүгүртүүсүн, речин, айлана-чөйрөгө болгон элестетүүсүн (көлөмгө, оң-түскө, буюмдардын жайланышына болгон) өстүрөт. Адеп-ахлактык тарбияда да мааниси чоң, анткени окуучулардагы чыдамкайлыктын, өз алдынча иш алып баруу жөндөмдүүлүгүнүн, коллективизм сезиминин өсүүсүнө таасир берүү м-н, жүрүм-турум нормаларына ылайык өзүн алып жүрүү адаттарын калыптандырат. Мында атайын жасалган оюнчуктар колдонулат (лото, сүрөт, кубик). О. эле сөз м-н ойнолгон оюндар (мис., табышмактар, үндөрдү тууроо, тил жатыктыруучу оюндар ж. б.) да болот. Д. о-да турмушта колдонулган ар кандай буюмдарды ж-а жаратылыш материалдарын да (топчу, таш ж. б.) колдонууга болот. Д. о. өзгөчө бала бакчада окутуунун эң маанилүү каражаты болуп эсептелет ж-а балдардын ар кандай курактагы топторуна карата түзүлгөн программа б-ча отүлот.

М. Усупова.

ДИДАКТИКАЛЫК ПРИНЦИПТЕР – тарбиялоонун жалпы максаттарына ж-а окутуу процессинин мыйзамченемдүүлүктөрүнө ылайык мектептин окуу ишинин мазмунун, уюштуруу формаларын ж-а ыкмаларын аныктоочу алгачкы жоболор. Демек, окутуу принциптери бул сабакты (окутуу процессин) даярдап өткөрүүгө коюлуучу талаптарды туюнта турган алгачкы дидактикалык жоболор болуп саналат. Дидактикада окутуунун төмөнкү принциптери иштелип чыккан: билим берүү, тарбиялоо ж-а өнүктүрүп-өстүрүү маселелерин комплекстүү ишке ашыруу. Окутуу м-н тарбиялоонун биримдүүлүк мыйзамына ылайык окутууда тарбия дайыма камтылат, б. а. окутуу процессинде окуучулар билим алуу м-н бирге керектүү сапаттарга да тарбияланышат. Окуу процессинде окуучунун турмушка ж-а билимге болгон мамилеси, ар нерсеге

жөндөмдүүлүгү, адеп-ахлактык сезими калыптанат, акылы өсөт, б. а. окутуу м-н бирге тарбия да болот. Тарбиялык таасир окутуунун ажырагыс жандоочусу болуп эсептелет. Мындай окутуу окуучуларга дайыма бирдей тарбиялык таасир берет, анда мугалимдин атайын жасаган аракеттери маанилүү. Анын идеялык багыты ж-а окуучуларга тийгизе турган таасиринин күчү төрт фактор (окутулуучу билимдердин мазмуну, окутуу ыкмалары, сабакты уюштуруу формалары ж-а мугалимдин инсан катары таасири) м-н аныкталат. Окутуунун натыйжасында окуучулар билим алышат, билгичтикке үйрөнүшөт, аларда ил. көз караштын негиздери калыптанат ж-а алардын таанып-билүү жөндөмү өсөт. Мунун бардыгы окуучуларда коомдук жүрүш-туруштун нормаларынын ж-а адеп-ахлактык идеялардын калыптанышынын негизин түзөт. Демек, окуу процессинин өзүндө окуучуну коомдук социалдык нормаларга тарбиялоо да ишке ашырылат.

ДИДИЭСЫ Наньчжу – кытай жылнаамаларында эскерилген кыргыз элчисинин аты. 843-жылдын 8-айында (29-август–27-сентябрь) ас. кер башчы Д. кыргыз каганынын атынан Тан империясынын (б. з. 7–10-к. Кытайдагы ири мамлекеттин аталышы) императору Уцзундун кабыл алуусунда болгон. Элчи кыргыз каганынын расмий катын тапшырып, белек катары эки ак боз аргымак тартуу кылган. Жооп катында Тан династиясынын императору кыргыз каганынын элчисин расмий деңгээлде ото жогору даражадагы урмат-сый м-н үч ирет кабыл алгандыгын ж-а душмандары м-н мурунку биргелешкен күрөштү уланта берерин билдирген. О. эле Борб. Азия ж-а ага жамаатташ чөлкөмдөгү чекара коопсуздугуна күч-кубаттуу кыргыз кагандыгы тынчтыктын тиреги боло тургандыгы айтылган.

О. Каратаев.

ДИДРО́ Дени (5. 10. 1713, Лангр – 31. 7. 1784, Париж) – француз жазуучусу, философ-агартуучу, 18-к-дагы Петербург ИАнын чет элдик мүчөсү (1773). 1732-ж. иск-во магистри деген наам алган. «Энциклопедия же илимдердин, искусствонун жана кол өнөрчүлүктүн түшүндүрмө сөздүгүнүн» негиздөөчүсү ж-а редактору. Анын филос. алгачкы чыгармалары деизм духунда жазылган. «Табиятты түшүндүрүү жөнүндө ойлор» (1754), «д'Аламбердин Дидро менен сүйлөшкөнү», «д'Аламбердин түшү» (1769), «Материянын жана кыймылдын философиялык принциптери» (1770) ж. б. филос. чыгармаларында Д. матер. идеяны жактаган. Д. «Салондор» ж. б. эмгектеринде классицизм өкүлдөрүн сындап, бурж. турмуштун абалын так көрсөткөн. Айрым пьесаларында жакшылык м-н жамандыктын татаал диалектикасы көрсөтүлөт. 18-к-дагы реализмдин эң жогорку баскычы саналган Д-нун прозасы клерикализмге каршы жазылган «Кечил аял» ж-а «Рамонун жээни» романдарынан турат. Бул романдар 18-к-дын чегинен чыгып, 19-к-дагы реалисттик романга жакындаган. Д. агартуу ишине да чоң маани берген.



Д. Дидро. Л. М. Ванлоо тарткан портрет. 1767. Лувр. Париж.

ДИЕН УГЛЕВОДОРОДДОРУ, алкадиендер – бир эле молекулада эки кош байланышы бар чексиз углеводороддор. Чектүү углеводороддорго салыштырганда алардын молекуласында 4 суутек атому кем болуп, жалпы формуласы – C_nH_{2n-2}. Молекулаларда кош байланыштардын жайгашышына жараша үчкө бөлүнөт. 1. Кош байланыштары катарлаш жайгашкан Д. ү-нда эки кош байланыш бир көмүртек атомунда жайгашат, мис., аллендер $CH_2=C=CH_2$. 2. Кош байланыштар бир жоноКой байланыш м-н кезектешип жайгашкан, мис., дивинил $CH_2=CH-CH=CH_2$. 3. Кош байланыштар бир нече жоноКой байланыштар м-н ажыратылган, мис., пентадиен $CH_2=CH-CH_2-CH=CH_2$. Булар эки кош байланышы болгондуктан, кошулуу реакциясына кирет. Эгерде 1,3-бутадиенге бромдун молекуласын таасир этсе, алар 1- ж-а 2-көмүртек атомуна кошулбастан, 1- ж-а 4-көмүртек атомдоруна кошулуп, 2- ж-а 3-көмүртек атомдорунун ортосунда жаңы кош байланыш пайда болот: $CH_2=CH-CH=CH_2+Br_2\rightarrow CH_2Br-CH=CH-CH_2Br$. Д. у. оной полимерленип, ири молекулалуу бирикмелерди пайда кылат. Алар алкандарды же алкендерди дегидрлоодон алынат. Өз ж-да негизинен синтездик каучуктарды, чайырларды, полиамид булаларын, лактарды, боёктордо, дары-дармектерди ж. б. алууда колдонулат.

ДИЕН СИНТЕЗИ, Дильс-Альдер реакциясы – молекуладагы кош байланыштары жанаша турган CO, COOH, CN, NO_2 топторунун таасиринде активдүү касиетке ээ каныкпаган бирикмелер диен углеводороддорун кошуп алып, алты мүчөлүү циклдүү бирикмелерди пайда кылуу реакциясы. Д. с-нде 1,3-диендер м-н этилен катарындагы углеводороддордун ортосундагы реакциялар жай жүрөт ж-а продуктунун чыгышы анчейин көп болбойт. Эгерде этилен углеводороддору терс индукциялык эффектиге ээ бол-

гон атом топтору м-н активдештирилген болсо, реакция алда канча тез жүрот ж-а реагенттердин бардыгы реакцияга калдыксыз кирет. Мындай диенофилдерге, акролеин, кротон альдегиди, акрилонитрил, малеин ангидрид ж. б. тиешелүү. Диенофилдер катары нитробирикмелер, азобирикмелер ж. б. да колдонулат. Диендердин кызматын бутадиен, гетерциклдүү бирикмелер, мис., фуран да аткарат. Д. с-н 1928-ж. немис химиктери О. Дильс ж-а К. Альдер ачкан. Д. с. орг. синтезде, а. и. стероиддерди, дарыларды ж. б. синтездөөдө кеңири колдонулат.

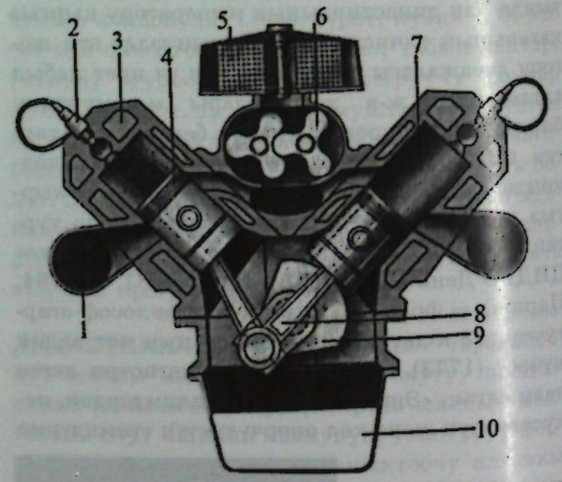
ДИЕ́ТА (гр. diaita – жашоо шарты, тамактануу тартиби), м үнөздөп тамактануу – тамак-аштын хим. курамы, физ. касиети, даярдалышы ж-а жаш өзгөчөлүгүнө ылайык атайын иштелип чыккан тамактануу тартиби. Дени сак адамдын мүнөздөп тамактануусун анын жашына, кесибине жараша тамактануу гигиенасы изилдейт. Ал эми сыркоо адамдар үчүн мүнөздөп тамактанууну иштеп чыгуучу ж-а сунуш кылуучу илим *диетология* деп аталат. Ооруга жараша түзүлгөн Д-ны сунуш кылуу адамдын организминдеги функциялык, патоморфол., зат алмашуунун бузулууларына, ферменттик өзгөрүүлөргө ж. б-га байланыштуу. Д. негизинен карын м-н он эки эли ичегинин жара оорусу, колит, өтө семирүү ж. б-да сунуш кылынат. Ооруга жараша Д-нын түрү болот. Туура тандалган Д. ар кандай дары каражаттардын таасирин күчөтүп, дарылоого жардам берет. Катуу кармаган оорунун өнөкөткө айланыусун алдын алууда Д-нын мааниси чоң. Ж а н ы б а р л а р д ы н Д-сы – ыландаган малды тоюттандыруу тартиби. Мында ыландын диагнозу, малдын абалы, жашы, породасы, жынысы ж-а кунардуулугу эске алынат. Малдын рациону жогорку сапаттуу, жеңил сиңүүчү, керектүү заттарга бай тоюттан турат.

ДИЕТОЛО́ГИЯ (*диета* ж-а *...логия*), д и е т е т и к а – оорулуу адамды мүнөздөп тамактандыруу ж-дөгү илим. Ал түрдүү ооруларга ылайык тамактануу принциптерин изилдейт. Мурда деп соолукту сактоо ж-дөгү бардык илим (азыркы гигиена) диететика деп аталган. Д. теор. жактан мүнөздөп тамактандырууга негизделген. Оорулуунун тамактанышына адам коомунун бардык мезгилинде көңүл бурулган. Байыркы грек дарыгери Гиппократ оорунун түрдүү баскычында тамакты сан ж-а сапат жагынан туура пайдалануну сунуш кылган. Рим дарыгери Асклепиад (б. з. ч. 128—56) фармакол. дарылоону жактырбай, шакирттери м-н бирдикте түрдүү ооруларды дарылоодо мүнөздүү тамак-ашты колдонуу көрсөтмөлөрүн иштеп чыккан. Оорулуу адамдын тамактанышына рим дарыгери Гален көп көңүл бурган. 18-к-дын аягы, өзгөчө 19-к-дын 2-жарымында Д. өркүндөйт. Витаминдин ачылышы, оорулуунун тамагындагы минералдык заттар ж-дө маселелердин чечилиши Д-нын илим катары өсүшүнө шарт түзгөн. Буга орус илимпоздору: И. М. Сеченов, А. А. Остроумов, А. И. Яроцкий, И. П. Павлов ж-а сов. илимпоздор: С. М. Рысс, М. М. Губергриц, Л. А. Черкес, Д. Б. Маршалкович, О. П. Молчанова ж. б. чоң салым кошкон. Дарылоодо Д-нын жетишкендиктерин так ж-а туура колдонуу үчүн, санаторийлерде, дарылоо мекемелеринде диетолог врач, диета сестралары бар.

Ад.: Лечебное питание / Под ред. И. С. Савощенко. М., 1971.

ДИЗА́ЙН (англ. design – чийүү, долбоор, план, өндүрүү) – предметтик чөйрөнү долбоорлоонун өзгөчө ыкмасы. Мында объектиге анын негизги милдеттери м-н бирдикте сулуулук, максатка ылайыктуулук, үнөмдүүлүк, өзгөчө белгиленген функциялуулук (же функцияларынын көптүгү), объектини пайдалануудагы физиол. ж-а психол. ыңгайлуулук, анын так социалдык ориентациясы сыяктуу өз ара байланыштуу сапаттар комплекси кошо берилет. Д-ды чыг-лык иликтөөнүн функциядан формага, формадан функцияга деген эки багыты бир бүтүндүктө каралат.

ДИЗЕЛЬ КЫЙМЫЛДАТКЫЧ – кысылуудан от алуучу ичинен күймө кыймылдаткыч. Поршень м-н кысуунун натыйжасында жогорку темп-рага чейин ысытылган абага күйүүчү май чачыратылып, ал цилиндрдин ичинде тутанып күйөт.



Дизель кыймылдаткыч: 1 – газ чыгаруучу түтүкчө (потрубок); 2 – бүркүч (форсунка); 3 – муздаткыч суу; 4 – поршень; 5 – аба сүзгүч; 6 – аба кыскыч; 7 – цилиндр; 8 – шатун; 9 – ийиндүү болук; 10 – май чөмүлткүч.

1897-ж. кысуудан тутануучу биринчи кыймылдаткычты жасаган немис инженери Р. Дизелдин ысмынан аталган. Д. к. күйүү камерасынын констр-сына жараша: туташ, куюндуу ж-а кош камералуу болуп бөлүнөт. Т у т а ш камералуу Д. к-та күйүүчү аралашма камеранын бардык жерине бирдей чачыратылат. К у ю н д у у камералуу Д. к-та күйүүчү май кысуу процесинде камерага куюндап, тез айланып кирген аба агымына чачыратылат. К о ш камералуу Д. к-та негизги камеранын алдында жайгашкан камерада, адегенде аба м-н күйүүчү майдын аралашмасынын басымы жогорулатылып, алгач күйө баштагандан кийин негизги камерага берилет. Камерасы поршендин ичинде жайгашкан күйүүчү май камеранын капталына берилип, анын буусу куюндаган абанын жардамы аркылуу жакшы аралашат. Д. к. абдан үнөмдүү жылуулук кыймылдаткычына кирет. Трактор м-н автомобилдин көбү, теплоход ж-а тепловоздор, аскер техникалары – танк, сүйрөгүчтөр ж. б. Д. к. кыймылдаткычы м-н жүрөт. Д. к. орнотмо ж-а көчмө энергия курулмасы катары да пайдаланылат, о. эле Д. к. циклинде иштөөчү газ кыймылдаткычтары да бар.

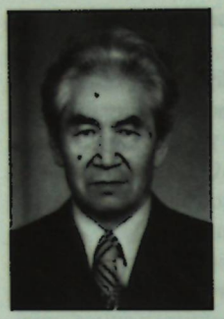
ДИ́ЗЕЛЬ ОТУНУ – нефтинин дизель кыймылдаткычтар күйүүчү май катары колдонулуучу бир кыйла оор фракциясы. Д. о. кысуу учурунда өзүнөн-өзү от алып кетүүгө ылайыктуу көмүртектин 12–16 атомунан түзүлгөн углеводороддун аралашмасынан турат. Алар 200дөн 360°Сге чейинки темп-рада кайнайт. Д. о-пун сапаты цетан саны – углеводород-алкан (көмүртектин 16 атому) м-н каныккан цетанга салыштырмалуу от алып күйүү ченеми б-ча мүнөздөлөт. Д. о-нун автомобилдер үчүн цетандык саны цетанга туура келүүчү белгинин 40–50% ин түзөт. Д. о. эки түргө бөлүнөт: дистиляттык аз илээшкектүү, айлануу жыштыгы 800 мин$^{-1}$ ж-а андан көп же тез айлануучу кыймылдаткыч үчүн; өтө илээшкектүү калдыктуу (мотордуу) жай айлануучу кыймылдаткыч үчүн. Дистилляттык отундун ар кандай климаттык зоналар үчүн биринбиринен төнуу темп-расы ж-а фракциялык курамы б-ча айырмаланган арктикалык, кышкы ж-а жайкы сорттору; о. эле күйүүчү май даярдоочу системасы (ысытуу, тундуруу, сепарациялоо) бар ж-а мындай системасы жок дизелдер үчүн арналган 2 түрү болот.

ДИЗЕЛЬ ЭЛЕ́КТР СТАНЦИЯСЫ – *дизель кыймылдаткычтары* аркылуу айландырылуучу бир же бир нече генератор м-н жабдылган энергетикалык курулма. Д. э. с. туруктуу ж-а көчмө болуп бөлүнөт. Туруктуу Д. э. с-на кубаттуулугу 110–2200 *кВт* ж-а андан көп болгон торт тактылуу (кээде эки тактылуу) дизель кыймылдаткычтары орнотулуп, негизинен синхрондук генераторлор м-н жабдылат. Мындай станциялар электр тармактарынан алыс суу ж-а жылуулук станцияларын курууга мүмкүндүк жок жерлерде пайдаланылат. Көчмө Д. э. с. айыл чарба, токой, о. ж. ж-а геол. чалгындоо экспедицияларында негизги (же авариялык) ток булагы, ал эми транспортто негизги энергетикалык курулма катары колдонулат. Д. э. с-нын артыкчылыгы – үнөмдүү, туруктуу иштейт, бат ж-а жеңил от алат; кемчилиги–капиталдык ремонтко чейинки иштөө мөөнөтү аз.

ДИЗЕНТЕРИ́Я (гр. dys... – бузулуу, énteron – ичеги) – жоон ичегини жабыркатып, ич өткөрүүчү ж-а жалпы денени ууландыруучу катуу кармама жугуштуу оору. Ооруну ичеги бактериясы козгойт. Д-нын козгогучу сырткы чөйрөнүн ар кандай шартына өтө туруктуу. Айрыкча, сүт, каймак, май, быштак, камкаймак, бышкан эт ж-а жашылчадан даярдалган тамак-ашта бир нече күнгө, булганган сууда, жер кыртышында 3–5 айча ж-а акыр-чикир таштоочу чуңкурда, көлмөдө 50 күнгө чейин сакталат. Д. таякчалары оорулуудан же бактерия алып жүрүүчүдөн анын заңы м-н сыртка бөлүнүп, жер кыртышын булгайт. Кишиге булганган сууну ичкенде, тамак-ашты жегенде, кир колдон, булганган буюмдардан жугат. Д-нын козгогучун чымындар да таратышы мүмкүн; ал канатына, бутуна Д. таякчаларын жабыштырып, тамакка конуп, аларды булгайт. Бактерия ооз аркылуу ичегиге түшүп, ал жерде көбөйөт. Карынга түшкөн бактериянын бир катары өлүп, уу зат – эндоксин бөлүп чыгарат. Ал ичегиден канга өтүп, жалпы организмди ууландырат. Бир катар микроб жоон ичегиге келип, көбөйүп, ичегини жара кылып жиберет. Оорунун жашыруун мезгили 2–7 күнгө, өтө оор учуру бир нече саатка чейин созулушу мүмкүн. Д. өтө катуу башталат. Ооруган кишинин алы кетет, чыйрыгат, денеси ысыйт. Ичи бурап, толгоо сыяктуу ооруп, суткасына 10–25 жолу кан, ирең, көбүк аралаш өтөт, о. эле оорулуу ыйынат. Д. амёбасы жоон ичегиге кирип, көбөйүп а м ё б а л ы к Д. пайда кылат. Жоон ичеги жараланып, андан кан агат, ичеги жарылат же тарыйт. Жашыруун мезгили 1 жумадан 3 айга чейин ж-а андан да көп. Ооруган адамды врач келгенче өзүнчө бөлмөгө жаткызып, буюмдарын бөлүп коюу зарыл. Оорунун алдын алууда тазалыкты ж-а тамак-ашты туура сактоо, жашылча-жемишти кайнак суугa жуун, оорулуу колдонгон буюмдарды өз убагында жугушсуздандыруу ишин жүргүзүү талапка ылайык.

Ад.: Инфекционные болезни и эпидемиология. 2-е изд. М., 2004.

ДИКАМБАЕВ Казы (1. 12. 1913-ж. т., Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Талды-Суу айылы –16. 02. 2010, Бишкек) – мамл. ж-а парт. ишмер, КРдин эмг. сиң. экономисти (1974). 1937-ж. Ташкент эл чарба ин-тун бүткөн. 1937–40-ж. Кыргыз ССР мамл. пландоо комиссиясында экономист, Фрунзе облпландын башчысы, Кыргыз ССР мамл. пландоо башкармасынын орун басары, 1940–41-ж. Кыргыз ССР Эл Комиссарлар Советинин торагасынын орун басары, мамл. текшерүү эл комиссары, 1944–48-ж. Кыргыз ССР тышкы иштер министри, 1948–49-ж. Кыргыз ССР Эл Комиссарлар Советинин торагасынын орун басары.



1949–51-ж. Кырг-н КП БКга бюро мүчө ж-а ө. ж., курулуш, транспорт б-ча секретары, 1951–58-ж. партиянын Фрунзе обкомунун 1-секретары, 1958–61-ж. Кыргыз ССР Министрлер Советинин төрагасы, 1961–86-ж. Кыргыз ССР мамл. пландоо к-тинин төрагасынын орун басары болуп иштеген. СССР Жогорку Советинин (2–5-чакырылышынын), Кыргыз ССР Жогорку Советинин (2–3-, 5-чакырылышынын) депутаты, 1951–55-ж. Кыргыз ССР Жогорку Советинин (3-чакырылышында) төрагасы. Эки Ленин, Эмгек Кызыл Туу, I даражадагы Ата Мекендик согуш, III (1997) ж-а I (2003) даражадагы Манас ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган. Бишкек ш-нын ардактуу атуулу (2003).

ДИКЕК – ичи ичтелип, сырты кооздолуп жасалган жылуу ат жабуу. Өрмөкчүлүк («терме», «беш кеште», «кажары») ыкмасы м-н көркөмдөлүп согулган таардын ич жагына кийиз ичтелип, саймаланып, чети түймө м-н чачыкталат. Анын жиби ичке ийрилет да, көбүнчө «бычак учу», «тумарча», «жарым ийрек» өндүү көчөттөр түшүрүлөт. Кээ бир аймактарда «шырдак» тердик жабылат.

ДИ́КИХ Анатолий Никитич (1937-ж. т., Фрунзе) – геогр. илимд. доктору (1998). 1959-ж. КМУнун география ф-тин бүтүргөн. 1959-жылдан Кыргыз ССР ИАнын Тянь-Шань бийик тоолуу физ.-геогр. станциясында лаборант, кенже, улук ил. кызматкер, лабор. башчысы, кийин директору, 1995-жылдан КР УИАнын Геология институнун директорунун орун басары. Эмгектери Кырг-нда, о. эле Россияда (Москва, Санкт-Петербург, Томск ш-нда) ж-а алыскы чет өлкөлөрдө да басылып чыккан. Гляциология, гидрология ж-а климатология б-ча адис. Д. – 95ке жакын ил. эмгектин, а. и. 8 монографияның автору.

Эмг.: Кыргызстандын бийик тоолуу зоналарынын кар катмары. Ф., 1978; Тянь-Шандын азыркы мөңгүлөрүнүн режими. Ф., 1982; Тянь-Шань мөңгүлөрү. Б., 1995.

ДИ́ККЕНС Чарлз (7. 2. 1812, Улуу Британия, Лендпорт – 9. 6. 1870, Гейдсхилл) – англ. жазуучу. Тунгуч чыгармасы – «Боздун очерктери» (1836). 1837-ж. Д. «Пиквик клубунун жазмалары» аттуу роман жазган. Адегенде реалисттик сатира жазууга аракеттенсе, кийин сынчыл реализм жолуна өткөн. «Оливер Твисттин укмуштуу окуялары» (1838) аттуу романында кедей-кембагалдын, жумушсуздардын ачкадан өлүшүн баяндаган. Бирок роман «кайрымдуу» капиталисттердин жеңиши м-н аяктаган. «Николас Никльбинин өмүрү жана жоруктары» (1830) романында мектеп окуучуларын тарбиялоонун



зулумчул ыкмаларын ашкерелеген. «Мартин Чезлвит» (1844) романында Түш. Америкада залимдердин негрлерди кул кылышын, бурж. коомчулукту сынга алган. «Домби жана уулу» (1848), «Дэвид Копперфилд» (1850) романдары м-н Д. реалисттик чыг-лыктын айдың жолуна түшкөн. Улуу Британияда чартисттер кыймылы басылгандан кийин 1848-жылдан авантюралык романдан социалдык проблемалуу роман жазууга өткөн. Мис., «Муздак үй» (1853) романында окуя көп жылдык сот ишинин тегерегинде өтөт. Чыгармаларында («Кыйын кезендер», 1854, «Кичинекей Доррит» (1857) эзилген эл таланын талашкан. Улуу француз рев-ясына арналган «Эки шаар жөнүндө баян» (1859) романы Д-тин чыгылыгында көрүнүктүү орун ээлеген. Д-тин акыркы романдары: «Чоң үмүттөр» (1861), «Бардыгыбыздын досубуз» (1865), «Эдвин Друддун сыры» (1870) деген чыгармалары курч окуялуу жанрга жакын. «Дэвид Копперфилд» (1850) романы өмүр баяндык белгилерге ээ.

ДИКРОЦЕЛИО́З (Dicrocoeliosis) – малдын боорун ж-а өт жолдорун жабыркатуучу ылаң. Трематод классындагы мите курттар козгойт. Койдо көп кездешип, бир кыйла экон. зыянга учуратат. Уз. 5–15 *мм*, туурасы 1–2,5 *мм*. Жыныстык жактан өсүп жетилген мите боордун өт жолуна миңдеген жумуртка таштайт. Алар өт жолдору аркылуу ичегиге өтүп, заңы м-н сыртка бөлүнөт. Сыртта үлүл м-н кумурска денесинде ылаң козгоого жөндөмдүү метацеркарий стадиясына чейин жетилет. Булганган жем-чөп аркылуу малдын ичегисине түшүп, ал аркылуу өт жолдоруна жетип, 40–76 күндө жыныстык жактан жетилет. Ылаң уларып өтөт, мал тез арыктап, кунардуулугун жоготот, акыры өлүмгө дуушар болот. Денесинде мите көп болсо, тамак синирүүсү бузулат, чычкактайт. Ылаңдуу малды митеден арылтуу үчүн гексахлорпараксилол, гетол, гетолин, политрем, фенбендазол (панакур), тиабендазол, фасковерм (клозантел), фазинекс, камбендазол дарылары колдонулат. Алдын алууда малды гельминтсиздөө (ноябрь, декабрда) керек.

Д. Раимбеков.

ДИ́КСОН – Кара (Карск) деңизиндеги арал. Енисей булунунда. Материктен 1,5 *км* обочо жайгашкан, Краснояр крайында. Аянты 25 *км*^{2}дей. Бийикт. 50 *м*ге чейин. Гидрометеорол. станция 1916-жылдан иштейт; анын базасында 1930-жылдарда арктикалык радиометеорол. борбор ж-а геофиз. обсерватория курулган. Аралдагы Диксон шаарчасы (теңи материкте жайгашкан) – Түндүк деңиз жолундагы маанилүү порттордун

бири. Аэропорт бар. Орус поморлору 17-к-дын башында ачкан. 1878-ж. саякатчы А. Норденшельд өзүнүн экспедициясын каражаттаган швед көпөсү Диксондун ысмынан атаган.

ДИКТА́НТ, ж а т ж а з у у – окуучуларды адабий тилдин жазуу түрүнө үйрөтүү үчүн эреже катары пайдаланылган көнүгүүлөр тиби; көбүнчө орфографияны ж-а пунктуацияны окутууда окуучуларды сабаттуу жазууга жатыктыруу, билимин текшерүү ж-а бекемдөө үчүн колдонулуучу жазуу иштеринин бир түрү. Д. үн чыгарып окуудан ж-а аларды окуучулардын көчүрүп жазуусунан турат. Окулуп жаткан тексттин жазылышына карай Д. түр өзгөртүүчү, тандалып алынуучу, чыг-лык, эркин болуп бөлүнөт. Милдети б-ча үйрөтүүчү, эскертмелүү, комментарийлөөчү түшүндүрүүчү сөздүк ж-а текшерүүчү Д. болуп бөлүнөт. Д-тын түрүн тандап алуу тилдик материалдарды изилдөөдөгү өзгөчөлүктөргө жараша аныкталат. Д-тын атайын түрлөрү башка окуу предметтерин (мис., чет тилде, математика, география, тарых, муз. мектепте сольфеджио) окутууда да колдонулат.

ДИКТА́ТОР (лат. dictator, dicto – бийлейми, буйрамын) – 1) байыркы Италияның, бир катар латын шаарларынын жыл сайын шайлануучу чексиз укуктуу башкаруучусу, о. эле *Латын союзунун* башчысы; 2) Байыркы Римде респ. мезгилинде (б. з. ч. 5-к.–1-к-дын 2-жарымы) коркунуч туулуп (согуш, ички башаламандык), бийликти бир адамга берүү зарылдыгы пайда болгондо, сенаттын чечими б-ча консулдар 6 айлык мөөнөткө дайындаган адам (магистрат). Мамлекеттеги бардык бийлик Д-дун колунда болгон. Д-ду дайындаганда, титулуна жаңы шайланышынын себеби көрсөтүлгөн (мис., согуш коркунучу туулганда дайындалган Д. «согуш жүргүзүүчү Д.). Б. з. ч. 4-к-га чейин кээ чогулушка Д-дун өкүмүнө каршы даттануусун тыюу салынган. Д. бардык кызмат адамын, о. эле консулду да башкарган. Адегенде Римдика патрицийлер гана, б. з. ч. 356-жылдан *плебейлер* да дайындалган. Сулла ж-а Цезардын түшунда чексиз мөөнөткө дайындалып, Д-лук кызмат монархиялык мүнөз алган. Аны б. з. 44-ж. *Антоний Марк* жойгон.

ДИКТАТУ́РА (лат. dictatura – чексиз бийлик) – чектелбеген бийликти демократияга жат ыкмалар м-н ишке ашыруу системасын мүнөздөөчү түшүнүк. 1) Байыркы Римде – атайын ыйгарылган укук, бийлик же *диктатор* бийлеген мезгил; 2) бир кишинин, анчалык чоң эмес топтун же уюмдун чексиз бийлигин мүнөздөөчү саясий режим. Д-нын тарыхый түрлөрү: тирания, азиялык деспотизми, цезаризм, *пролетариат диктатурасы*, *фашизм*, авторитаризм, *тоталитаризм* ж. б. Булардын баары эч чектелбеген ж-а эч ким тарабынан көзөмөлдөнбөгөн, бир колго топтоштурулган, эң эле аз даражада легитимдешкен бийлик м-н, адамдардын укуксуздугу м-н, социалдык көзөмөл көп учурда репрессиялык формалардын ж-а ыкмалардын колдонушу м-н мүнөздөлөт. 20-к-да Д-нын эки түрү – авторитаризм м-н тоталитаризм болгону белгилүү. Диктатордук режимдин орнотулушу тарыхый жактан алганда саясий күрөштөр кескин күчөгөн, социал.-экон. кризистер өтө курчуган, башкаруучу режимдин социалдык базасы тарыган же бийликке күч менен келген мезгилдерге туура келет. Ал өлкөлөргө өнүккөн жарандык коомдун жоктугу мүнөздүү (мис., Испаниядагы Франко Д-сы, фашисттик Германиядагы фашисттик Д.). Укук теориясында Д. демокр. бийликтин альтернативасы делет. Д. түшүнүгү марксизмде өзгөчө аныктамага ээ болгон. Ал б-ча, ар кандай мамлекет белгилүү таптын Д-сы болот, үстөмдүк кылуучу тап өз бийлигин мамл. аппараттын күчү м-н ишке ашырат. Буржуазиялык коомдо мамлекеттер ар түрдүү болгону м-н сөзсүз буржуазиянын Д-сы болуп эсептелет. Капитализмден социализмге өтүүдө *пролетариат диктатурасы*, б. а. эзүүчү азчылыктын үстүнөн эмгекчил көпчүлүктүн Д-сы зарыл, ал социализмди куруунун куралы болот дешкен.

ДИКТИОКАУЛЁЗДОР (Diktyocauloses) – малдын гельминтоздолуу. Өтө таралган ылаң. Козгогучунун бир канча түрлөрү бар. Dictyocaulus filaria жой, эчки, тоо ж-а кээ бир жапайы жаныбарларда; D. viviparus бодону; D. eckerti түндүк бугуу, киик, элик, багышты; D. arnfieldi жылкы, эшек, зебраны ылаңдатат. Кыргызстанда тартынуда ылаң көбүнчө бир жашка чейинки коюн-улакта, кээде башка малда кездешет. Январь–апрель ж-а август–сентябрь айларында байкалат. Козгогучтар малдын кекиртегинде жана бронхунда мителик кылат. Жыныстык жактан жетилген ургаачы курт бронхко жумуртка таштайт. Мал жоткургенде, анда какырык м-н оозуна келип, мал жутуп алат. Ичеги-карынга жеткен личинкалар кан менен түлөгөндөн кийин малдын заңы м-н сыртка чыгып, жайытты, суу ичүүчү жайларды булгайт. Сыртка бөлүнгөндөн кийин температура (20–25°) ж-а ным жетиштүү болсо, 6–7 суткадан кийин малга кайра жугууга жөндөмдүү болот. Малга ылаң биринчи жуккан күндөрү алар жем-чөп жебей, жалпы абалы начарлайт, чычалтаган мүмкүн. Коп убакыт өтпөй мал өлүп кетет, бирок 2–3 жумадан кийин кайрадан жаткурун, түкүрүп-бышкырып, мурдунан илешкек суюктук куюлат. Жоткургөндө ооруксунат, демигет, ичи өтөт, көпчүлүк учурда температурасы көтөрүлөт. Мите курт өтө көбөйүп кетсе, мал тез арыктап, бронхтору толук бөгөлүп, өлүмгө учурайт. Мите аз учурда, ылаң создугуп өтөт. Мындай малдын жалпы абалы акырындап начарлайт, арыктайт. Бодо малга ж-а майда жандыктарга бирдей эле дарылар колдону-

лат. Нилверм, 20%түү тетрамизол гранулят, фенбендазол (панакур), фебантел (ринтал), дитразин цитрат ж. б-ды пайдаланса болот. Д-ду жоюу максатында ылаң кездешүүчү чарбада бардык кой-эчки, торпок м-н музоолорду гельминтсиздөө керек. Ыланды алдын алуу үчүн малды нымдуу жерге жайбоо, саз ж-а көлчүктөгү суу м-н сугарбоо керек. *Д. Раимбеков.*

ДИ́КТОР (лат. dictor – сүйлөп жаткан) – радиоуктуруу м-н телекөрсөтүү студиясында (телекамеранын алдында) коомдук-саясий, ил., көркөм адабий, муз. ж. б. жаңылыктардын ж-а кабарлардын текстин көркөмдөп окуп берет турган атайын кызматкер. Алар алдын ала даяр текстти окуп берүү м-н гана чектелбестен, ар кандай берүүлөрдү да даярдашат, алып барат. Алгачкы кыргыз дикторлору: *К. Алиев*, С. Жунушалиева, Б. Акматов, Е. Антипова, *З. Мамбеталиева, Г. Норузбаева, А. Ниязов, Т. Жаманбаева* ж. б. болгон.

ДИКТОФО́Н (лат. dicto – сүйлөп берем, phōne – үн, сөз) – сүйлөгөн сөздү магнит тасмасына түшүрүп алып, аны кагазга жазуу үчүн кайра угузуучу атайын аппарат; магнитофондун бир түрү. Д. лекцияны, ангемелешүүнү, чогулуш ж-а кеңешмелерде сүйлөнгөн сөздөрдү, телефон м-н жана диспетчердик сүйлөшүүлөрдү жазып алууда колдонулат. Тынымсыз түрдө жазып алуу мүмкүнчүлүгү бир нече минуттан бир нече саатка чейин болот. Д. көтөрүп жүрмө (портативдик) ж-а орнотулма болуп айырмаланат. Магнитофонго караганда Д-дун жыштык өткөрүү тилкеси кууш (300–4500 *гц*) болгондуктан, үн жай жазылат. Жаңы жазуу жазылганда, мурдагысы озу эле өчөт. Д-до тасманы эки багытта жылдырып, кайра түрүү ылдамдыгы тездетилген.

ДИ́КЦИЯ (лат. dictio – айтуу) – сүйлөө, сөздү айтуу кырааты. Актёр, ырчы, диктор, лектор, мугалим үчүн айрыкча маанилүү. Жакшы Д. (сүйлөөнүн тактыгы ж-а ачык-түшүнүктүүлүгү) – соз мад-тынын маанилүү жактарынын бири.

ДИЛ – 1) жалаң гана адам рухуна таандык ички дүйнө, адамдын жан дүйнөсү; 2) көңүл, адамдын бир нерсеге мамилеси, баасы; 3) ички дүйнөнүн, психиканын таза, жарык жагы. Ошондуктан кыргыздар: «ак дилимден», «дилин берип» – дейт.

ДИЛБАЯН, с о ч и н е н и е – автор өз оюн чыгылык м-н жазуу жүзүндө ишке ашыруу иши; мектеп программасында колдонулуп келе жаткан жазуу ишинин бир түрү. О. эле ал кабыл алууда билимди баалоонун башкы сынамы катары да кызмат кылат. Д. жазуу илим да, өнөр да болуп саналат. Д-да ошол чыгарманы жазган автордун пикири, ички сезимдери, ой толгоолору чыг-лык м-н кагазга түшүрүлөт. Д. жазуу – текст түзүп, сөздү остүрүү үчүн аткарылган окуу ишмердиги, о. эле автордун ички дүйнөсүн, турмуштук көз карашын калыптоочу тарбиялоо каражаты ж-а эстетикалык табитти, адабий-коомдук түшүнүктү өстүрүү түрү болуп саналат. Д-дын тематикалык, жанрдык, стилдик жактары чексиз. Тематикасына карай Д. экиге бөлүнөт: 1) адабий-чыг-лык Д-да программада өтүлгөн теманын негизинде окуучулар өз ойлорун кагазга түшүрөт; 2) эркин темадагы Д. атайын өтүлбөгөн, өз алдынча окулган чыгармалардын же көргөн фильм, спектакль, сүроттөрдүн, интернет материалдарынын, турмуштан алган таасирлеринин негизинде жазылат. Айрым окумуштуулар Д-ды козгогон маселесинин түрү б-ча үчкө (мүнөздөмө, адабий-сын, «эркин» темадагы) бөлүшөт. Д-да текст тиби үч түрдүү болот: а) баяндоо; б) сүроттоо; в) ой жүгүртүү. Д. жанрлар б-ча да бөлүнөт (көркөм, публ., ил., адабий, репортаж, рецензия, портреттик очерк, салыштырма мүнөздөмө, аннотация, анкета, фельетон ж. б.), кээде ар түрдүү жанрлар аралашып, андагы бир эле каармандын образын талдоодо Д-дын автору мүнөздөмөнү, портретти, адабий сынды ж. б. колдоно билиши анын окумдуулугун арттырат. Д. кара сөз, ыр, драма түрүндө жазылат, кыргыз мектептеринде көбүнчө кара сөз түрүндөгүсү кездешет. Стилине карай көркөм, публ., ил. стилдерде жазылышы мүмкүн, көп учурда бул үчөөнүн ширелишип, бири-бирин толуктап турганын да көробүз. Бир эле Д-дын ичинде көркөм адабий чыгарма, илимдин тили м-н бул же тигил көрүнүштү түшүндүрүү, коомдук актуалдуу меселелерди көтөрүп чыгуу да кездешет. Анда окуучу же автордун программалык материалдарды оздоштүрүү деңгээли, түшүнүгү, кабылдоо табити, логикалык ой жүгүртүүсү, көз карашы, стили, орфогр. ж-а пунктуациялык сабаттуулугу айкын көрүнөт. Д. аркылуу адам озүн озү чагылтат, ички дүйнөсүн ачат. Кыргыз ад-тын окутуу тарыхында Д-ды Б. Алымов («Жогорку класстарда жазуу жумуштарын жүргүзүүнүн айрым маселелери», 1968; «Мектеп сочинениеси», 1982), А. Муратов («Сочинение кандайча жазылат?», 1992), С. Рысбаев («Окуучунун дилбаяны») изилдеген.

А. Муратов.

ДИ́ЛЕР (англ. dealer – биржалык маклер) – товарларды, баалуу кагаздарды, валюталарды сатуу-сатып алуу операцияларында ортомчулук кылган *юридикалык жак* же жеке адам. Д. – фондулук биржанын мүчөсү. Д., эреже катары, өз атынан ж-а өз эсебинен операцияларды жасайт. Д. кирешелери ал сатып алган товардын, валютанын, баалуу кагаздардын бааларынын ж-а алар сатылуучу баалардын ортосундагы айырманын, о. эле валюталардын ж-а баалуу кагаздардын курсунун озгорүшүнүн эсебинен түзүлөт.

ДИЛО́ГИЯ (*ди...* ж-а *...логия*), э к и л т и к – бир автордун (жазуучу, драматург, кинорежиссёр, композитор) сюжетинин улануучулугу, каармандарынын жалпылыгы, автордук ойдун биримдиги м-н байланышкан эки чыгармасы (мис., орус ад-тында Н. Носовдун «Билбесбектин жоруктары» ж-а «Билбесбек күнөстүү шаарда», кыргыз ад-тында Т. Касымбековдун «Сынган кылыч» ж-а «Келкел» романдары).

ДИМЕТИЛАМИ́Н, $(CH_3)_2NH$ – экинчилик алифаттык амин, түссүз, жагымсыз кескин жыттуу газ. Эрүү t – 92,2°C; кайноо t – 6,9°C, сууда орг. эриткичтерде эрийт, к-талар м-н кристаллдык туздарды пайда кылат. Ө. ж-да метил спиртинен ж-а аммиактан, о. эле формальдегид ж-а хлордуу аммонийден алынат. Д. дары-дармектерди, ракета отунунун компоненттерин (диметилгидразин), вулканизацияны ылдамдаткычтарды алууда ж. б. максаттарга колдонулат. Белок заттарынын чирүүсүнөн пайда болот.

ДИМЕТИЛАНИЛИ́Н, $C_6H_5N(CH_3)_2$ – үчүнчүлүк майлуу ароматтык амин. Өзүнө мүнөздүү жыты бар, май сыяктуу түссүз суюктук; кайноо t – 192,5°C; көпчүлүк орг. эриткичтер м-н аралашат; сууда эригичтиги 1–1,4% (12°Сде) Д. анилинди күкүрткөтүнүн катышуусу м-н метил спирти м-н автоклавда ысытуу же анилин м-н метанолдун буу аралашмасын катализатордун үстүнөн өткөрүү жолу м-н алынат. Башка майлуу ароматтык аминдер сыяктуу, экинчилик ж-а үчүнчүлүк таза ароматтык аминдерге караганда, өтө күчтүү негиздик касиетке ээ. Д. молекуласындагы – $N(CH_3)_2$ тобуна карата п-абалында жайгашкан суутек атому кыймылдуу келип, орун алмашуу реакцияларына кирет. Ал эми эки молекула Д. фосген м-н болгон реакциясында фосгендин молекуласындагы эки хлор атомунун суутектин атомдору м-н орун алмашуусунан Михлер кетону пайда болот: ал түссүз кристаллдык зат, кээ бир боёкторду синтездоодо колдонулат. Д. аз-рылгыч ж-а фотографияда колдонулуучу оңүнө чыгаргыч заттарды алууда пайдаланылат.

ДИМОРФИ́ЗМ (*ди...* – ж-а гр. morphē – форма) – физиол. белгилери б-ча айырмаланган эки форманын болушу. Жаныбарларда көбүнчө жыныстык Д. учурайт. Бир түрдүн особдорунун эркеги м-н ургаачысы морфол. өзгөчөлүктөрү б-ча айырмаланат. Мис., кыргоолдун ургаачысы м-н эркегинин тышкы түспөлү, канаттарынын түсү б-ча өзгөчөлөнүшү. Д-дин пайда болушу жыныстык тандалуу м-н тыгыз байланышта. Д-дин 2 түрү: туруктуу Д. – (короз – мекиян, бугу – марал), мезгилдик Д. – (көбөйүү мезгилиндеги кескин айырмачылыктар белгилүү), мис., көбөйүү мезгилинде балыктардын эркегинин ачык-коос түскө ээ болушу. Өсүмдүктөрдө да мезгилдик, экол. Д. байкалат.

ДИН — Кудайга ишенүүгө негизделген көз караштар м-н аракеттерге толгон бөтөнчө бир рухий дүйнө. И л и м д е: адамдын ж-а адамдардын ан-сезиминде, кулк-мүнөзүндө, жүрүм-турумунда, иш-аракеттеринде өзгөчө таасирге ээ рухий көрүнүш; 1) табынуу, сыйынуу объектиси болуп саналган табияттан тышкаркы күчтөргө (Кудайдын кудуретине, арбактарга) берилип ишенүүгө негизделген түшүнүмдөр, ишенимдер, элестер, ан-сезимдер жыйындысы; 2) адам м-н Кудайдын (же табияттан тышкаркы күчтөрдүн) ортосундагы мамилелер системасы, санжабы; 3) ишенимдердин, таатибадаттардын, табынуу-сыйынуулардын маңызын билдирген жалпы атамасы. Т е о л о г и я д а: Кудайды аңдап билүүгө, анын чексиз улуу кудуретине терең ынаным м-н таануурга алып баруучу бирден бир жол; адамзат түзгөн илим-билим түрлөрүнүн эч бири Кудайды аңдоого, анын кудуретин таануурга ж-а түшүнүүгө жөндөмсүз делет. А т е и з м д е: бир же бир нече кудай бар, табияттан тышкары кереметтүү илме кайып күчтөр бар деген ишенимге таянган көз караштардын, сезим-туюмдардын, ырым-жырымдардын, каада-салттардын жыйындысы. Д. түшүнүгүнө диний мекемелер (мечит, чиркөө, бутхана ж. б.) ж-а диний кызматкерлер (бакшы, поп, молдо ж. б.) да кирет. Анын белгиси – реалдуу дүйнөдөн тышкары сырдуу күчтөр бар экенине, аңдабастан, сокур ынануу; табияттагы же коомдогу кадыресе эле көрүнүштөрдүн, кубулуштардын, байланыштардын, мыйзамчеңемдердин аң-сезимде укмуштанып, тенирден тескери чагылышы («адамдардын башында, алардын күнүмдүк турмушунда үстөмдүк кылган сырткы күчтөрдүн фантастикалык чагылуусу – жердеги күчтөр, жердик эмес формага ээ болгон чагылуу» Ф. Энгельс). Д-дин тарыхта белгилүү алгачкы түрлөрү: магия, тотемизм, фетишизм, анимизм д. у. с. Тарыхый онүгүү формалары: уруулук, улуттук-мамл. (этностук), дүйнөлүк (буддизм, христиан, ислам).

Т. Абдылдаев.

ДИНА (гр. *dynamis* – күч) – күчтүн СГС системасындагы бирдиги (дин, *dyn*). Д. – массасы 1 *г* болгон нерсеге 1 $см/с^2$ ылдамдануу өткөрүүчү күч. Белгилениши *дин*. 1 *дин*= 1 $г \cdot см/с^2 = 10^{-5}$ *Н*=1,02·10^{-6} *кгк*. Д. бирдиги 1980-жылдан тартып колдонулбайт.

ДИ́НА Нурпейисова (1861, Казакстан, Жаңыкала р-ну – 31. 1. 1955, Алматы) – домбрачы, күүчү, композитор, казак мад-тынын көрүнүктүү ишмери, Казак эл арт. (1944). Д. 8–9 жашында домбра чертүүнү үйрөнгөн. Курмангазы м-н жолугушуусу (1870) чыг-лык жолунда чечүүчү роль ойногон. Курмангазы Д-нын талантына көңүлү толуп, ага чоң умут артат, озүнө шакирт кылып алат. Д. устатынан күүчүлүк-аткаруучулук онөрүнүн өзгөчөлүктөрүн, стилин, чеберчилигин оздоштүрүп, мектебинен өтүү Д-нын домбрачылык онөрүн өрө көтөрөт. Ал озү да күү чыгара баштайт. Д-нын алгачкы «Булбул», «Байжума», «Көгөнтүп» аттуу күүлөрүндө элдин



күүчүлүк салты ачык-айкын сезилет. Д-ның чыг-лыгының такшалышы, күүчүлүк-аткаруучулук өнөрүнүн өркүндөшү совет дооруна туш келди. 1937-ж. Элдик өнөрпоздордун респ. кароосунда 1-байгеге ээ болгон, 1939-ж. Москвада өткөн элдик музыка аспаптарында аткаруучулардын бүткүл союздук кароосунда 1-орунду ээлеп, «Домбранын Жамбылы» аталган. Анын салтанаттуу, өзгөчө бир шаттыкка толгон «Той баштары», көркөм ыргактуу «Булбулу» м-н «Асемконуру» – жагымдуу үн, терең мазмун м-н жаңы багыттагы казак күүлөрүнө негиз салган чоң табылга. Күүчү мезгил чындыгын чыгармаларында бийик чабыт, толкундатуучу сезим м-н күүгө салды («Жеңиш», «Эне аманаты», «Сегизинчи март», «Саанчы», «Эмгек баатыры» ж. б.). Курмангазынын, Давлеткерейдин, Түркештин салтын өнүктүрүп, өз мезгилиндеги казак күүчүлүк өнөрүн жаңы бийиктикке көтөрдү. Анын чыг-лыгы, чеберчилиги тууралуу А. Жубанов, Г. Бисенова, Ж. Рсалдин ж. б. изилдөөчүлөр жазды. С. Бакбергеновдун «Кайран энем» (1963) романы, башка көптөгөн эмгектер жаралды. Д-ның аты муз. мектептерге, шаар көчөлөрүнө коюлган. 1996-жылдан жыл сайын домбрачы жаш өспүрүм кыздар арасында Д. атн. «Булбул домбра» аттуу респ. кароо өткөрүлөт. Д. эки Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

Ад.: Казактардын музыкалык маданияты. А.-А., 1957; *Жубанов А.* Гасырлар пернеси (Кылымдар кылы). А.-А., 1975; *Ахметова М., Ерзакович Б., Жубанов А.* Советтик Казакстандын музыкасы. А.-А., 1975.

Ч. Жумагулов.

ДИНА́МИКА (гр. dýnamikos – күч) – механиканын бөлүмү; сырткы күч таасир кылгандагы материалдык нерсенин кыймылын изилдейт Классикалык Д. Ньютондун закондоруна негизделген. Ньютондун 1-закону (инерция закону): эгерде материалдык чекитке эч бир күч аракет этпесе же аракет эткен күчтөр өзара тең салмакта болсо, анда материалдык чекит тынч абалын же бир калыптагы түз сызыктуу кыймылын сактайт. Материалдык чекиттин мындай абалы, инерциялык абал ж-а анын ошол абалды сактап туруу касиети инерттүүлүк касиети деп аталат. Ньютондун 2-закону Д-ның негизги теңдемеси болот. Эгерде материалдык чекитке күч аракет этсе, ал инерциялуу эсептөө системасына салыштырмалуу ылдамдатылган кыймылга келет ж-а чекит массасынын анын ылдамдануусуна болгон көбөйтүндүсү аракет эткен күчкө барабар: $F=ma$. Материалдык чекитке бир эле учурда бир нече күч аракет этсе, натыйжалоочу күч суперпозиция принциби б-ча аныкталат. Ошондуктан натыйжалоочу күч материалдык чекитке аракет эткен күчтөрдүн вектордук суммасына барабар. Ньютондун 3-закону нерселердин өз ара аракеттенишүү закону: эки материалдык чекит, абс. чоңдуктары б-ча бирдей ж-а чекиттерди туташтырган сызыкты бойлоп, бири-бирине карама-каршы багытталган күчтөр м-н аракет этишет ($F_1=-F_2$). Д-да типтүү эки маселе каралат: Түз маселе. Нерсенин баштапкы абалы, массасы ж-а ага аракет эткен күч белгилүү. Нерсенин ылдамданууусун, анын кыймыл теңдемесин тап, траекториясын аныктоо. Тескери маселе. Материалдык чекиттин кыймыл теңдемеси, массасы белгилүү. Материалдык чекитке аракет эткен күч аныкталат. Катуу нерсенин айлануу кыймылы үчүн Д-ның негизги теңдемеси Ньютондун 2-законунан келип чыгат. Кыймылсыз октун айланасында катуу нерсенин айлануу кыймылы үчүн негизги теңдеме: $M_z=I_z\varepsilon$, мында M_z – айландыруучу момент нерсеге аракет эткен күчтөрдүн моменттеринин суммасына барабар, I_z – нерсенин айлануу огуна салыштырмалуу инерция моменти, ε – бурчтук ылдамдануу. Негизги теңдеменин жардамы м-н айлануу кыймылынын теңдемеси табылат: экинчи маселесинде, тескерисинче, нерсенин кыймыл теңдемеси, анын инерция моменти белгилүү болсо, ага аракет эткен күчтүн моменти аныкталат.

Ад.: Машиностроение: Энциклопедия. М., 1999. Раздел 1. Т. 1–2: Теоретическая механика. Термодинамика. Теплообен; Курс теоретической механики /Под ред. К. С. Колесникова. М., 2000. Т. 1.

ДИНА́МИКА 1) корком иск-водо– кыймылды, мезгилдик өзгөрүүлөрдү, ички кубатты сырттан көрсөтүү. Көркөм иск-водо статикалык башталыштары, тең салмактуулуктун туруктуулугу ж-а тектоника тигил же бул өлчөмдө Д. м-н, б. а. кыймылдын башталышы, ыргак, кубат, толкуу м-н айкалышат. Убактылуу, Д-лык көркөм иск-водон айырмаланып алар көз м-н көрүп, кулак м-н уккан образ ж-а формалардын чыныгы кыймылын өз ичине камтыйт, пластикалык көркөм иск-водо чыныгы кыймыл жок. Бирок алардын образын кабылдоо – мезгил ичинде болот, ошондуктан пластикалык көркөм иск-во кыймылсыз болсо да, аларды кабыл алууда Д. көз м-н көрүп, кулак м-н уккан образ ж-а формалардын чыныгы кыймылын өз ичине камтыйт. Мейкиндик формаларынын пропорциялары м-н бөлүнүштөрү, композициянын туруктуулугу же туруксуздугу, живопистеги ар сүртүмдөрдүн мүнөзү – мына ушунун баары белгилүү бир ыргакты түзөт ж-а ал мезгил м-н кабыл алынат. Ал эми мейкиндиктеги орун которуунун тездигин көрсөтүүдө, көркөм форма элементтеринин кыймылдуулук таасирин түзүүдө Д. ушул ыргакты тездетет ж-а акырындатат. Көркөм иск-вонун тарыхында шайкештик м-н кыймылсыз тынчтык (байыркы грек классикасы, роман стили, классицизм кайра жаралуусу) көбүрөөк орун алган доорлор м-н стилдер Д-ның өсүшү (эллинизм, готика, барокко) м-н алмашат. Д-лык ыргактар үстөмдүк кылган багыттарга экспрессионизм, футуризм кирет; 2) музыкада – добуш күчүнүн жогорулашына же басандашына байланыштуу кубулуштардын жыйындысы. Д. үндүн ар кандай баскычындагы күчүн, анын тез ж-а жай алмашышын, үндүн өзүнчө өзгөчөлөнүшүн көрсөтөт. Негизги түрлөрү: piano (p) – акырын, кыбыл-жыган ж-а forte (f) – катуу, бийик. Булардын туундулары: mezzo piano (mp) – орт. акырын, mezzo forte (mf) – орт. катуураак; pianissimo (pp) – өтө акырын, fortissimo (ff) – өтө катуу ж. б. Үндүн акырындап катуулашы – crescendo (графикалык белгилениши <), акырындап басандашы – diminuendo (>) аркылуу белгиленет. Д-нын белгилерине акценттин түрлөрү да кирет, к. *Акцент*.

ДИНАМО́МЕТР (гр. *dýnamis* – күч ж-а ...*метр*) – күч ченегич; күчтү же моментти өлчөгүч курал. Ал күч звеносунан (серпилгич элементтен) ж-а саноочу түзүлүштөн турат. Д. иштөө принцибин б-ча мех. (пружиналуу же рычагдуу), гидравликалык ж-а электрдик; арналышына жараша үлгү ж-а жумушчу болуп бөлүнөт. Үлгү Д. эталондоочу Д-ди текшерүүдө ж-а шкаласын градуировкалоодо, түрдүү материалдар м-н буюмдардын механикалык касиеттерин сыноодо, ал эми иштөөчү Д. жалпы ж-а атайын максат үчүн колдонулат. Жалпы максаттагы Д. м-н трактор, сүйрөгүч, локомотив ж. б-дын тартуу күчү өлчөнөт. Атайын максаттагы Д. аба ж-а гидравликалык тегирмендердин тартуу күчүн, толгоо учурун, токтотуучу ж-а кесүүчү күчтөрдү өлчөөдө пайдаланылат. Күчтүн өлчөмүн жаза турган түзүлүшү бар Д. – динамограф, ал эми санды же көрсөткүч жүктөлүшү бар Д. жумуш өлчөгүч деп аталат. Деформацияны электр сигналына өзгөртүүчү датчиктер ж-а сигналды күчөтүп жаза турган приборлор түзүлгөн электрдик Д. иш жүзүндө кеңири колдонулат. Мед. Д. адамдын ар түрдүү булчуң күчтөрүн өлчөйт.

ДИНА́Р (лат. denarius – денарий) – 1) акчалардын байыркы алтын тыйыны. Д-дын аталышы Римдин эски күмүш тыйыны – денарийдин аты-

14-кылымдагы динарлар (Бухара, Отрар).



нан келип чыккан. Алгач 7-к-да чегилип, Чыгыш мусулман элдеринде кеңири тараган. Салмагы 2,4 *г*. 9–10-к-да бир Д. 15 дирхемге, 11-кдын башталышында 20, 11-к-дын 2-жарымында 45 дирхемге барабар болгон. 1035-ж. 8 *кг* буудай же 12 *кг* арпа бир Д-га сатылган. 1046-ж. түшүм мезгилинде бир Д-га 160 *кг* жүзүм келген. Өтө кымбат китеп 100 Д. болгон. Эгерде жөнөкөй жылкы 20 *дирхем* болсо, жоокердин аты 300 Д. турган. 2) Азыркы Иордания, Иран, Ирак, Алжир, Кувейт, Тунис мамлекеттеринин акча бирдиги.

ДИ́НАРА ТАЙПАК ТООСУ Балкан ж. а-нда. Уз. 650 *км*дей, туурасы 230 *км*ге чейин. Орто бийик тоолор басымдуу, эң бийик жери 2692 *м* (Түн. Албания Альп тоосундагы Езерца чокусу). Негизги кырка тоолору ж-а массивдери (Велебит, Динара, Дурмитор, Копаоник ж. б.) түн.-батыштан түш.-чыгышка карай Адрия деңизин жээктей созулуп жатат. Түн.-батыш бөлүгү акиташ тоолорунан түзүлүп, карст кубулушу өтө көрүнүктүү, чыгышындагы тоолор негизинен сланец ж-а акиташ тоо тектеринен турат. Жер ортолук деңиз бадалы, эмен-бук ж-а ийне жалбырактуу токой, тоолуу талаа өсүмдүктөрү ж-а дайыма жашыл бадалдар өсөт. Боксит, күрөң көмүр, темир. жез, калай ж. б. кендери бар.

ДИНА́СТИЯ (гр. dynastéia – бийлик, үстөмдүк) – мурас жана падышалык тактыны бирөөнөн бирине өткөрүп берүүчү бир уруудан же бир тукумдан чыккан монархтар. Мис., Россияда – Романовдор, Францияда – Бурбондор, Австрия-Венгрияда – Габсбургдар, Араб халифатындагы Аббасиддер ж. б. Учурда Бернадоттор (Швецияда), Виндзорлор (Улуу Британия), Бурбондор (Испанияда) Д-лары башкарып келет. Д-лык башкаруудагы мамлекеттерге Бельгия, Дания, Иордания, Кувейт, Лесото, Люксембург, Монако, Нидерланд, Норвегия, Сауд Арабиясы, Япония ж. б. кирет.

ДИНАСТИЯЛАР ТАРЫХЫ, чженши – кытай тарыхый чыгармаларынын бир түрү. Д. т. бийликтеги династия кулагандан кийин жаңы династиянын императорунун буйругу б-ча жазылган. Б. з. ч. 2-к-дан 20-к-дын 20-жылдарына чейин түзүлгөн 26 Д. т. бар. Д. т-нын биринчиси – Сыма Цяндын «Ши цзиси» («Тарых жазмалары») элардын бардыгына үлгү болгон. Д. т. 4 бөлүмдөн турган. Биринчиси (бэньцзи же дицзи) – императорлордун укум-тукумуна ж-а ишгерине арналган; экинчиси (наньбяо) хронол. таблицалар; үчүнчүсү – экономика, география, адм. түзүлүш, ад-т, иск-во ж. б. ар кандай маселелерге арналган өзүнчө трактаттар; төртүнчүсү – (лечжуань) таржымалдар. Д. т-нда байыркы кыргыздардын тарыхына байланыштуу баалуу маалыматтар камтылган.

ДИНДАР, к. *Диний ишеним.*

ДИНИЙ ИШЕНИМ – Кудайга, анын чексиз улуу кудуретине көзү жетүү м-н ак дилден ынануу, ар кандай диний окуулардын укмуштуу күчүн эч далилсиз моюндоо, ырым-жырымдардагы, жөрөлгө-салттардагы табынуулардын, сыйынуулардын сыйкырына терең берилүү м-н кабылдоо сыяктуу рухий таасирлердин натыйжалар түрүндөгү зор тобу. Д. и. көп кырдуу. Ал табияттан тышкаркы керемет күчтөрдүн, кубулуштардын бар экенине, алардын жаратмандык же кыйраткыч кубаттарынын реалдуу экенине, адамдарды ар кандай кырсыктардан коргоп, сактап калгыч теңдешсиз зарделеринин (энергияларынын) толук бар экенине эч бир далил-тажрыйбага таянбай туруп эле көзү жеткендей кабылдоосу сыяктуу көптөгөн көрүнүштөрдү кучагына алат. Албетте, Д. и. адамдардын рухий турмушунда дем берүүчүлүк, шыктандыруучулук ролду ойноп келген, ошону м-н бирге ар адамдын ички жан дүйнөсүндө, күндөлүк жашоосунда, жүрүм-турумдарын максатташтырууда олуттуу рухий жолок болуп берген. Ушул мааниде алганда Д. и. – ар кандай диний идеологиянын эң таасирдүү куралы.

ДИНИЙ СЕКТАЛАР (лат. secta – окуу, багыт, мектеп) – өзүнчө диний көз караштарды жетекчиликке алып, жалпы динден болүнүп чыккан динчилер тобу. Бардык эле диндерде секталык агымдар, топтор, уюмдар бар. Өзүлөрү туткан көз караш, ой-пикирлерди, принциптерди ж-а доктриналарды өзгөчө деп эсептеп, башкалардан жогору коюшат, аларга фанатизм мүнөздүү. 20-к-дын сонунда адамзаттын рухий дүйнөсүнө олуттуу таасири бар социализм өз идеологиясы м-н урагандан кийин Д. с. пайда болгон. Д. с. ортосунда боло бере турган идеялык көз караштардагы, конфессиялык ич ара мамилелердеги пикир келишпегендиктерди, айрым олуттуу карама-каршылыктарды саясий экстремисттер улут аралык, өлкөлөр ичиндеги гана эмес, эл аралык жаңжалдарга айлантып жиберүү коркунучтарын түзүүдө. Ошол эле убакта айрым Д. с-лардын башка түрго өтүшү же социалдык шарттарга ылайыкташып, өзүнөн-өзү жоюлуп кеткен учурлары да кездешет.

ДИНИЙ ЭКСТРЕМИЗМ – тигил же бул динге (христиан, ислам ж. б.) таянып же аны шылтоо тутуп, чектен чыккан көз караш күтүү же жорук-жосун жасоо. Д. э. көбүнесе саясий турмушта кезигет. Экстремисттер өз иш-аракеттеринде зордук-зомбулук, террор, курал-жарак колдонуу жолун тандап алышат.

ДИНИКАЙЫР, к. *Кайырдиндер.*

ДИНИШЕВ Алибек (30. 7. 1951-ж. т., Алматы) – казак опера ырчысы, Казак эл арт. (1981), СССР эл арт. (1986). 1970-ж. Алматы муз. окуу жайын, 1976-ж. Алматы консерваториясын (азыркы Казак улуттук консерваториясы) бүтүргөн.



1976–79-ж. Казак опера жа балет театрында иштеп, Ленскийдин (П. И. Чайковский, «Евгений Онегин»), Владимирдин (А. П. Бородин, «Князь Игорь»), Айдардын (А. Жубанов, Л. Хамиди, «Абай»), Тологондун (Е. Г. Брусиловский, «Кыз Жибек»), Санаттын (Е. Рахмадиев, «Дың тууралуу ыр») ж-а Косаевдин (Г. Жубанова, «Жыйырма сегиз») ж. б. партияларды аткарган. Кырг-нга бир нече ирет келип, концерт берген. Репертуарында эл ырлары да кеңири орун алган. Д. – Бүткүл союздук комсомол сыйл. (1979), профессионал ырчылардын М. И. Глинка атн. эл аралык конкурсунун (Цвиккау, 1977), Рио-де Жанейродо өткөн эл аралык кароонун (Бразилия, 1979) лауреаты. 1997-ж. «Алибек Динишев театрын жана вокал академиясын» уюштуруп, аны жетектөөдө. 1998-ж. бул театрда вокалисттердин 1-эл аралык кароо-конкурсу өткөн. «Парасат» ордени м-н сыйланган (1996).

Ч. Жумагулов.

ДИН ЫРЛАРЫ – диний мазмундагы ырлар; элдик оозеки чыг-лыктын бир түрү. Д. ы-нын сюжети негизинен диний китептердин булактарынан (Библия, чиркоо гимндери, Куран, диний легендалар ж-а апокрифтер) турат. Д. ы-н дубана, сокурлар муз. аспаптын коштоосунда ырдаган. Орус фольклорунда Д. ы. 15-к-дан белгилүү. Айрыкча 17-к-дан тартып диний эски ырым-жырымды жактоочулар м-н сектанттар арасында кеңири тараган. Д. ы-нда тарыхый окуялар, элдин жакшылык ж-а адилеттик, дүйнөнүн жаралышы ж. б. ж-догу ой жүгүртүүлөрү өзүнчө бурмаланып баяндалган. Кыргыз элдик оозеки чыг-лыгында жалпы эле дүйнө элдеринин фольклорундагыдай Д. ы. өзгөчө орунду ээлейт. Анткени, Д. ы-нын түпкү жаралышына адамзаттын байыркы баёо «балалык» мезгилинде дүйнөнү миф аркылуу кабылдоосу түртkү болгон. Ал эми миф алгачкы учурда поэтикалык чыг-лыктын, адепки динди ж-а курчап турган дүйнөнү таанып-билүүнүн илимге чейинки көз караштарынын синкреттик биримдигинен түзүлгөндүгү маалым. Элдик оозеки чыг-лыктын башка түрлөрүнөн айырмаланган Д. ы-нан бир эле учурда поэтикалык чыг-лыктын өзүнөн башка да алгачкы адамдардын диндик, филос. көз караштарынын элементтерин табууга болот. Ошол эле учурда Д. ы-н салыштыра карай келгенде, ал ырларды жараткан эл кандай тарыхый доорлорду башынан өткөргөндүгү туурасында маалымат алууга шарт түзүлөт. Ушуга байланыштуу Д. ы. байыркы элдин поэтикалык чыг-лыгын, динин, философиясын, тарыхын изилдөөдө табылгыс булак болуп бере алат. Д. ы-нын элдик оозеки чыг-лыктын башка түрлөрүнөн дагы

бир өзгөчөлүгү – аларды аткарууда кандайдыр бир турмуштук шарт, себеп түртkү болот ж-а ошого ылайыкташкан ырым-жырым, жөрөлгөлөр аткарылып жаткан учурда ырдалат. Айрым Д. ы-нын өздөрүнө таандык байыртадан келе жаткан салттык обондору ж-а атайы адистешкен аткаруучулары да бар. Кыргыз элинин Д. ы-нын көбүндө диндин алгачкы формаларына таандык ишенимдер сакталып, алардын мазмуну, кээ биринин аткарылыш жөрөлгөсү, ырым-жырымы азыр коншулаш жашаган О. Азиядагы элдердин диний түшүнүктөрүнө, салттарына караганда Сибирдеги түрк тилдүү якут, алтайлык, хакас, шор, туба элдеринин азыркыга чейин сакталган салттык дин ишенимдери, жөрөлгөлөрү м-н өтө жакын, бир типтүү. Элдик ырларда сакталган байыркы диний жөрөлгөлөргө караганда, кыргыздар фетишизм, анимизм, тотемизм ишенимдеринде болуп келишкен. Жогоруда аталган диндер бири-бири м-н жуурулушуп, алардын айрым элементтери кыргыздардын каада-салттарында, а. и. диндик ырым-жырым, жөрөлгөлөрүндө ыр же айтым түрүндө рудимент катары өз издерин күнү бүгүнкүгө чейин сактап келет. Сов. доордун алгачкы учурунда элдик оозеки чыг-лыкты эл арасынан жазып чогултуу ишинде атеисттик идеологиянын таасири м-н диндик мазмундагы ырларга көңүл бурунбай, көптөгөн материалдар эл эсинен чыгып, кийинки муундарга жетпей калды. Алгачкы адамдар табиятка түздөн-түз көз карандылыгондуктан, ага жүгүнүү, баш ийип сыйынуу аркылуу колдоо, ырайым алууга умтулушкан. Ошондуктан фетишизм, анимизм, тотемизм ишениминдеги байыркы адамдар сөздүн керемет күчүнө ишенип, ал аркылуу жаратылыштагы бардык нерселердин, кубулуштардын рухуна, ээсине таасир этип, аны адам өз эркине багындырып, көндүрүп ала алат деген баёо түшүнүктө болгон. Жаратылыштагы кубулуштарды, сөздөрдү, аттилерди адаттан тышкары жогорку күчкө ээ кылган мындай магиялык азгырма диний каалыктардын көптөгөн түрү кыргыздарда ж-а алардан тектеш, жогоруда аталган Сибирдеги түрк элдеринде кийинки мезгилдерге чейин сакталып калган. Ислам дининин кыргыздарга тарай башташи менен мурдагы фетишизм, анимизм, тотемизм, шаманизм ишенимдеринин негизинде пайда болгон ырлардын ордун мусулман ыйык-тары – Кыдыр Ильяс, Сулайман сыяктуу пайгамбарлар, кудай (Алла) ж. б. ээлей баштады. Жер-жерлерде бала окутуу м-н гана чектелбестен, ар бир тойдо, ашта турмушта пайдаланылган майда-барат салттарга чейин диндик мүнөз берүүгө аракет кылышып, ага арналган ырлардын бирден-бир булагы болгон курандын жоболорун, аяттарын пайдаланышып, Д. ы-н көбүнчө молдолор чыгарышкан. Ислам дининин мусулман элдерине таралышы м-н Курандын сүрөөлөрү, аяттары жонокой түшүнүктөгү элдерге терең мистикалык, догмалык мааниде чечмеленип, бир жагынан күндөлүк турмушта колдонуучу эреже катары, экинчи жагынан саясий идеол. күчкө айланган. Кыргыз фольклорунда ислам динине байланышкан идеялар макал-лакаптарда, табышмактарда, уламыш, легендаларда, тарыхый даректерде, санжыраларда, жоо жомоктордо, лирикалык ырларда ж-а эпостук чыгармаларда аралашкан, синтездешкен түрүндө арбын учурайт. Кыргыз фольклорунда кездешкен Д. ы. лирикалык түрдүн бир жанрын түзгөнү м-н, жетик көркөмдүккө өсүп жеткен эмес. Алар негизинен элдик салт ырларынын нугунда өнүккөн. Нукура ислам дининин көз караштарын чагылдырган чыгармалар кыргыз фольклорунда башка лирикалык ырларга салыштырганда элдик түрү анча катуу өнүкпөй, айрым кат-сабаты жоюлган адамдардын гана чыг-лыгында учурайт. Бул чыгармалардын лексикасында динге байланышкан араб, фарсы тилиндеги терминдер жыш колдонулуп, грамм. жагынан чагатай тилине жакындаштырылып, муун өлчөмдөрү кыргыздын салттык ырларындагыдай 7–8 муундан эмес, жазма ад-ттын таасиринен улам, көбүнчө 11 муундуу ыр түзүлүштөрү мүнөздүү. Кыргыз фольклорунда ислам идеологиясын чыныгы поэтикалык деңгээлге көтөргөн, өзүнчө салттык ырга айланган үлгүлөрү кыргыздар жашаган бардык аймакка таран, көп варианттуулукка ээ.

Ад.: *Вайнштейн С. И.* Тувинское шаманство. М., 1964; *Мукасов М.* Диний жана арман ырлары. Б., 2001.

М. Мукасов.

ДИНЛИН, т и н г л и н г – финн-угорлорго караштуу байыркы уруу. Б. з. ч. 4–3-к-да Д-дер Саян-Алтай, Минуса ойдуну ж-а Гоби чөлүнүн түндүгүн мекендешип, күч-кубатка ээ болгон мезгилинде Тув. Кытайды басып алышып, Чжоу бийлигин курушкан деген маалыматтар бар. Б. з. ч. 201-ж. хундардын чабуулуна байланыштуу батышка соп, 49-ж. аларга багынышкан. Кээ бир белгилүү окумуштуулардын (мис., А. Н. Аристов, С. М. Абрамзон, С. П. Толстов ж. б.) пикиринде Д-дер кыргыз элинин калыптанышына таасир тийгизген уруулардын бири болгон. В. В. Бартольд б-ча Д-дер енисейлик остяктардын (кеттер) байыркы ата-бабалары болушу мүмкүн. Д. тууралуу акыркы кабар монголдордун Саян-Алтайды басып алышы (12-к.) м-н аяктайт.

Т. Жуманалиев.

ДИНОЗАВРЛАР (Dinosauria) – сойлоочулардын тукум курут болгон, саны эң көп түркүмү. Д-дын алгачкы түрү орто триас мезгилинде, акыркы түрү бор мезгилинин аягына чейин жашаган. Уз. 25 мге жеткен. Д-дын түпкү теги – триастык архозаврлар-текодонттор болгон. Айрымдары (жырткыч Д., орнитоподдор) эки буттап, башкалары (стегозаврлар, мүйүздүү Д.) төрт бут-



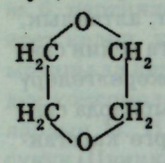
тап баскан. Д-дын бир нече жүз түрүн бириктирген 2 түркүмү –кескелдирик учалуу (апатозаврлар, диплодок) ж-а куш учалуу Д. (игуанодонттор, ордок тумшук Д., стегозаврлар, зауролоф) болгон. Алар кургакта, кээ бири сууда жашаган.

ДИОГЕ́Н Синоптук (б. з. ч. 400–325-жылдар чен) – байыркы грек философу. Дүйнөбаам окуусунун киниктер мектебин негиздеген Антисфендин шакирти. Ал мад-тты жерип, адамзатты алгачкы жамааттык жапайы абалга кайтууга чакырган, анткени мад-тты адам үстүнөн жасалган зордук катары карап, аял м-н баланы жалпы деп эсептеген. Ашкере чектен чыккан, (келесоо чалыштыкка жеткен) аскетизмди даназалаган. Цивилизацияны, айрыкча мамлекеттин зарылдыгын четке каккан. Ата мекенди таныган, өзүн дүйнө жараны – космополит деп атаган. Кудайды, динди четке каккан. Жалаң жаратылыш мыйзамын туурап жашоого үндөгөн. Уламыш б-ча чоң челекте (пифосто) жашаган.

ДИО́Д [*ди*... ж-а *(электр)од*] – бир тарапка гана ток өткөрүүчү эки электроддуу прибор. Анын электр-вакуумдуу (кенотрон), жарым өткөргүчтүү же газ разрядduу (иондуу) түрү бар. Вакуумдуу же иондуу Д-дун электроддору: катод – электрондордун булагы, анод – электрондорду кабыл алгыч. Мында аноддун потенциалы катодго караганда оң болгондо гана электрондор катоддон анодду карай өтүп, электр тогу пайда болот, эгер терс болсо, электрондор андан түртүлүп, электр тизмеги б-ча ток жүрбойт. Д. радиотехникада, электроникада, энергетикада өзгөрмө токту түзөтүү, детекторлоо, жыштыкты өзгөртүү ж-а кобойтүү, электр тизмектерин алмаштырып туташтырууда колдонулат.

ДИОКЛЕТИА́Н Гай Аврелий Валерий (243, Диоклея – 313- ж-а 316-ж. аралыгы, Далмация) – Рим императору (284–305). Катардагы жоокерден аскердик жогорку кызматтарга чейин жеткен. Император Нумериандын тушунда анын сакчыларын жетектеген, ал дүйнөдөн кайткан соң, император деп жарыяланган. Рим империясы экон., социалдык ж-а саясий жактан начарлаган учурда бийликке келип, императордук бийликти күчөткөн. Империяны чыноо үчүн бир катар реформаларды жүргүзгөн: аскерлердин саны 450 миңге жетип, чек аралык коргонуу системасы түзүлгөн; акча жүгүртүүнү жөнгө салган; империядагы бөлүп-жаруучулукту күч м-н баскан. Д. 305-ж. бийликтен ыктыяры м-н баш тарткан.

ДИОКСА́Н, диэтилен диоксид – циклдүү жөнөкөй эфир; түссүз, күйүүчү суюктук, мол. м. 88,1, эрүү t 11,8°; кайноо t 101°С.



Д-нын аба м-н аралашмасы жарылат. Суу, спирт, эфир м-н аралашат. Сакталуу учурунда жарылуучу пероксидди пайда кылат, хим. касиети алифаттык жөнөкөй эфирлерге окшош, Na, NH_3, к-та, щелочтордун таасирине туруктуу; бромдоо ж-а сулфирлөө үчүн колдонулуучу окси бирикмелерди пайда кылат. Ө. ж-да этиленгликолдон, хлорестен ж-а этилен оксидинен алынат. Д. чайырларга, каучуктарга, эфирлерге, майларга, целлюлозаларга эриткич катары; нефть майларын тазалоодо; сыр, желим даярдоодо ж-а түрдүү орг. бирикмелерди синтездөөдө колдонулат.

ДИОКСИ́Н – чөйрөгө терс таасир этүүчү хим. уулуу зат; полихлордошкон дибензодиоксин тобуна кирет. Д. хим., целлюлоза-кагаз, металлургия ж. б. өнөр жай тармактарынан чыккан булгоочу зат болуп эсептелинет, о. эле о. ж. ж-а тиричилик калдыктарын, коргошун кошулмалары бар бензинди, дизель отунун ж. б-ларды жакканда, токой өртүндө да пайда болот. Д. өтө туруктуу бирикме болгондуктан, топуракта (ажыроо мезгили 10–20 жылдай), өсүмдүктө ж-а адам организминде (бир нече ай) топтолот. Бүгүнкү күндө Д-дин канцерогендик ж-а мутагендик касиетке ээ экендиги аныкталууда. Айрым чет өлкөдө (АКШ, Швеция, Германия ж. б.) Д-дин адам организмине тийгизген таасири изилденип, томонку терс кесепеттери аныкталган: балдардын аз ж-а тубаса кемтик төрөлүшү, өсүүсүнүн ж-а акыл-эсинин начарлашы, өлүмүнүн көбөйүшү ж. б. Ө. эле Д-дин концентрациясынын жогорулашы ички органдардын өзгөрүүсүнө ж-а терининин ириндөөсүнө алып келет. Мындай тери оорулары Германиядагы ж-а Уфа ш-ндагы хим. ишканалардын жумушчуларында, о. эле Севезе ш-ндагы (Италия) аварияdan кийин шаар калкында байкалган. Д-дин өтө күчтүү таасири АКШдагы Миссури штатында катталган. Д-дер чөйрөгө көбүнчө экономикасы өнүккөн өлкөлөрдө (мис., Канада атм-га жылына 1,5 *т*) болүнүп чыгарылат. Ошондуктан АКШ, Япония, Швеция, Италия, Германия, Голландия ж. б. мамлекеттерде 1980-жылдардан баштап Д. проблемасы мамл. деңгээлде каралууда.

Р. Осмонбекова.

ДИОКТОФИМО́З (Dioktophimosis) – ит сымалдардын бөйрөгүн жабыркатуучу гельминтоз ылаңы. Козгогучу (Dioktophyme renale) ачык кызыл түстөгү нематода, бөйрөк күлтүгүндө мителик кылат. Кээде киши, чочко, жылкы, бодо ылаңга чалдыгышы мүмкүн. Козгогучу бардык жерде таралган. Эркегинин уз. 14–40 *см*, ургаачысы чоңураак келип, 20–100 *см* жетет. Өрчүшү аралык ээсин (олигохет курттары) ж-а убактылуу ээсинде (олигохеттер м-н азыктанган балык, бака) өтөт. Акыркы ээсинин (ит, мышык, түлкү, карышкыр, суусар ж. б.) денесине кирген мите карынды тешип өтүп, курсак көңдөйү аркылуу боорго жетет, ал жерден бир жолу түлөп, кайрадан курсак көңдөйүнө келип, экинчи жолу түлөйт. Ошентип жыныстык жактан жетилген соң, бөйрөк күлтүгүнө келет. Соо жаныбарга булганган суудагы мите личинкалары бар олигохеттерди же болбосо митенин убактылуу ээсин жегенде жугат. Ылаңдаган ит кусат (митенин личинкалары карынына киргенде), кан сийет (личинкалар бөйрөгүнө жеткенде). Өтө баалуу жаныбар болсо, бөйрөгүнө операция жасайт, калганын жок кылат. Ылаңды алдын алуу үчүн ылаңдаган итке ж-а ан фермаларындагы жаныбарларга чийки балык берүүгө тыюу салынат, аларга аябай туздалган ж-а бир кайнатылган балык берилет. Кудуктан же суу куюусунан алынган гана суу м-н сугарылат.

Д. Раимбеков.

ДИОНИ́СИЙ (1440-ж. чен – 1502-жылдан кийин, башка изилдөөлөр б-ча 1503-жылдан кийин) – орус живописчиси. Көбүнчө Москвада ж-а орус монастырларында иштеген. Д-дин иконаларына назик сүрөттөр ж-а кооз, коркем колориттеги, келбети келишкен фигуралар, өзүнчө жасалгалар ж-а салтанаттуулук мүнөздүү: «Одигитрия кудай эне», 1482; «Жазалоо», 1500; Ферапонт монастыры үчүн икона, 1500–02; «Митрополит Пётрдун жашоосу» (Успенье собору, Москва Кремли), «Митрополит Алексийдин жашоосу» ж. б. Уулдары Владимир ж-а Феодосий м-н биргелешип тарткан Ферапонт монастырынын соборундагы сүрөттөрдө (1500–03) бирдиктүү иденлык-образдык ж-а жасалга милдеттер негиздүү чечилген.

ДИОПСИД (*ди*... ж-а гр. ópsis – түр) – пироксендер тобундагы минерал; кальций м-н магнийдин метасиликаты. Хим. формуласы $CaMg[Si_2O_6]$. Моноклин сингониясында кристалланат. Өңү боз, бозомук жашыл. Катуулугу Моос шкаласы б-ча 5,5–6. С. салм. 3,2–3,38. Д. ар кандай формадагы бүртүкчөлөр түрүндө габбродо, диабазда, диоритте, сиенитте, контакт скарндарында ж. б. магмалык ж-а метаморфизмделген тоо тектерде болот. Д. – тоотек түзүүчү минерал.



ДИО́ПТРИЯ (гр. dioptēs – байкоо, ченөө), (дп, D) – линзанын ж. б. окко симметриялуу оптикалык системалардын оптикалык күчүнүн бирдиги; 1 *дп* – фокустук аралыгы 1 *м* болгон линзанын же сфералык күзгүнүн оптикалык күчүнө барабар. Нурду чогултуучу линзанын оптикалык күчү оң, чачыратуучу линзаныкы терс сан м-н туюнтулат, к. *Коз айнек.*

ДИОРА́МА, диарама (гр. diá – өтмө аркылуу ж-а hórama – көрүнүш, оюн) – живописти башка каражаттар м-н толуктаган көркөм сүрөт өнөрүнүн түрү; алдыңкы планга нерселер (курулма, реалдуу ж-а бутафориялык буюмдар) коюлуп, жарым тегерек түрүндө айланта тартылган живопись. Сүрөт жука, арт жагы көрүнүп турган материалга тартылат. Багытты өзгөрткөн учурда ж-а жарыкты күчөткөндө ал өзгөрөт. Биринчи Д-ны 1822-ж. Парижде Л. Ж. Дагер түзгөн. Д. театр-жасалга өнөрүндө колдонулат (көшөгө, сахнанын төрүндөгү жасалгалар, сүрөттөр). Панорама сыяктуу эле Д. кеңири мейкиндик элесин берет ж-а көп учурда баталдык көрүнүштөрдү чагылдырат (мис., М. Б. Грековдун «Ростовду алуу», 1929; П. И. Житомоктун сүрөттөрү, 1948 ж. б.). Д. чеберлериne Греков атн. Аскер сүрөтчүлөр студиясынын окуудору (Л. Т. Мальцев ж. б.; «Сапун-тоону алуу», 1959; М. И. Самсонов ж. б., «Перекопту алуу», 1961) кирет.

ДИОРИ́Т (гр. diorizō – чектейм, айрып ажыратам) – плагиоклаз (олигоклаз же андезин), роговой обманка, авгит, биотиттен түзүлгөн магма тоо тегн. Д-те 6–10% ке чейин кварц минералдары кездешсе, анда ал кварцтуу Д. деп аталат. Курамындагы SiO_2 55–65% ти түзөт. Күүрт түстөгү минералдар 30% ке жакын. Өңү боз, жашыл боз. Адатта гранит, гранодиорит жаткан жерде кезигип, алар м-н тыгыз байланышта болот. Ө. эле оз алдынча шток, тарам, жалоолт ж. б. интрузия массивдерин пайда кылат. Д. көбүнчө курулуш материалы катары, кээ бир түрү коса болуп, жакшы жылмалангандыктан, имараттарды кооздоодо, ваза ж. б. буюмдарды, кээде скульптура жасоодо колдонулат.

ДИПЛО́ИД (гр. diplóos – эки ж-а éidos – түр) – клеткаларында өкшөп жуп хромосомалар жыйындысы бар организм. Хромосомалардын Д-дик саны – түргө мүнөздүү белги. Хромосомалардын Д-дик (эки) жыйнагы сомалык (денелик) клеткалардын ядросунда болот. Жыныс клеткаларынын (гаметалардын) ядролорунда хромосомалардын гаплоиддик, б. а. жалпы жыйнагы болот. Адамдын Д-дик жыйнагында 23 хромосома бар. Гаплоиддик жыйнакта ар бир жуптан 1 гана хромосома болуп, Д. эки гаплоиддик гаметанын биригүүсүнөн пайда болот. Организмдин ар бир түрү үчүн хромосомалардын Д-дик

ж-а гаплоиддик жыйнактарынын саны туруктуу. Көпчүлүк жаныбарларда ж-а татаал түзүлүштүү өсүмдүктөрдө Д. алардын тиричилик циклинин негизги учуру болуп саналат. Д-дүүлүк эволюциянын жүрүшүндө гаплоиддик организмдин негизинде пайда болуп, гаплоиддерге салыштырмалуу алардын артыкчылыгына байланыштуу сакталып калган. Айтсак Д-дик организмдердин рецессиялык мутациялары гетерозиготалык абалда (Аа) билинбей, популяцияларда жашырын сакталат.

ДИПЛО́М (фр. diplôme, гр. diplōma – эки бүктөлгөн документ) – 1) жогорку же атайын орто окуу жайын бүткөндө же ил. даража, окумуштуулук наам ыйгарууда берилүүчү расмий документ; 2) мекеменин, уюмдун же жеке адамдын белгилүү бир ишти аткарганга укуктуу экенин күбөлөндүрүүчү документ; 3) ар түрдүү сынактарда, конкурстарда, мелдештерде, көргөзмөлөрдө ж. б. ийгилиги үчүн берилүүчү сыйлык.

ДИПЛОМА́Т (фр. diplomate, гр. diplōma – эки бүктөлгөн кат, документ) – 1) бир мамлекеттин башка мамлекеттер м-н тышкы катнаштарында дип. ишмердүүлүктү аркалоочу, тийиштүү дипл. рангасы бар, ыйгарым укуктуу, мамл. расмий кызмат адамы; 2) эл м-н сөз табышып, билгич м-н өз максатына жетүүгө умтулган адам.

ДИПЛОМА́ТИЯ – мамлекеттердин тышкы саясатын жүзөгө ашыруу б-ча расмий ишмердиги. О. эле чет өлкөлөрдө мамлекеттин кызыкчылыктарын коргоо б-ча мамлекет башчыларынын, өкмөттөрдүн ж-а атайын тышкы карымкатнаш органдарынын расмий иш-аракеттери. «Д». термини Байыркы Грекияда чет өлкөлөргө жиберилүүчү атайын адамдардын өкүлдүгүн көрсөтө турган ишеним грамотасы – «диплома» деген бүктолмө тактайдын атынан чыккан. Д-лык иштерди атайын элчиликтер, миссиялар же ишенимдүү убактылуу өкүл жүргүзөт. Д-нын негизги максаты – эл аралык аренада мамлекеттин түпкү таламдарын коргоо.

ДИПЛОМАТИЯЛЫК АКТ – бир мамлекеттин тышкы иштер мекемеси тарабынан экинчи бир мамлекеттин тышкы иштер мекемесине жиберилүүчү же тапшырылуучу кат жүзүндөгү текст. Д. а-нын бир нече түрү бар. 1. Н о т а – мамлекеттер ортосундагы мамилелердин ар түрдүү маселелерин тастыктоо иретинде тийиштүү таризде чагылдыруучу расмий кат аркылуу кайрылуу; кандайдыр бир факт ж-дө кабар берүүчү дипл. документ. Нотада аны жиберген өкмөттүн каралып жаткан маселелер б-ча расмий көз карашы берилет. Нотаны, адатта, бир мамлекеттин өкмөтү башка мамлекеттин өкмөтүнө жиберет. Жеке (коллективдүү) нота: өздүк ж-а вербалдык деп экиге бөлүнөт. Өздүк нота биринчи жактан жазылып, жиберген кишинин колу коюлат. Вербалдык нота үчүнчү жактан жазылат да, кол коюлбайт (бирок мөөрү басылат, номуру коюлат). 2. М е м о р а н д у м – көбүнчө нотага тиркелип, каралып жаткан маселенин иш жүзүндөгү, документтик же укуктук жагдайлары баяндалуучу документ. 3. Э с к е р т м е к а т – кыскача меморандум иретинде жазылып, оозеки билдирүүлөрго кошумча катары датасы коюлуп, жөнөтүлгөн жери көрсөтүлүп жиберилчү же колмо-кол тапшырылуучу документ. 4. Дипл. иште кээде р а с м и й к а т жиберүү да колдонулат, бул да нотанын бир формасы болуп эсептелип, жиберген адамдын тилинде же дипл. тилдердин биринде жазылат.

ДИПЛОМАТИЯЛЫК ИММУНИТЕ́Т – чет өлкөлүк дипл. өкүлдүктөргө, алардын башчылары м-н кызматкерлерине берилүүчү укуктардын ж-а артыкчылыктардын жыйындысы. 1961-ж. дипл. катнаш ж-дөгү Вена конвенциясында. Д. и. маселелерин жөнгө салуучу эл аралык укук нормалары бир системага келтирилген. Дипл. өкүлчүлүктүн имаратына эч кимдин тийбестиги, өкүлчүлүк иштеп турган жердеги мамлекеттин бийлик органдары дипл. өкүлчүлүктүн башчысынан уруксатсыз бул имаратка кирүүгө укуксуз экендиги, мамл. бийлик органдары дипл. өкүлчүлүк жайгашкан имаратка, анын архиви м-н документтерине эч кимди тийгизбей көзөмөлдөөгө милдеттүүлүгү, (ушул эрежелер консулдук имаратка ж-а алардын архивдерине да тиешелүү), өкүлчүлүктүн имараты (менчикке же ижарага алынат) үчүн салык, жыйым, бажы төлөтүлбөйт, өкүлчүлүк ж-а анын башчысы жайгашкан имаратка, о. эле анын транспорт каражаттарына өз өлкөсүнүн желегин илүүгө, эмблемасын тагууга укуктун берилиши, өкүлдөрдүн керт башына эч кимдин тийбестиги, өкүлчүлүк башчысынын камакка алынбастыгы, дипл. өкүл жашаган мамлекеттин анын коопсуздугун, эркиндигин камсыз кылууга, кадыр-баркын коргоого милдеттүүлүгү, дипл. өкүлчүлүктүн башчысынын жазык жоопкерчилигине тартылбастыгы Д. и. болот. Кыргындагы чет өлкөлүк дипл. өкүлдөр да кылмыш-жаза жоопкерчилик иммунитетинен пайдаланышат. Дипл. өкүл өз миссиясын аркалап жүргөн өлкөнүн мыйзамдары м-н эсептешпей коюуга укугу жок. Эгер ал бул өлкөнүн мыйзамын бузса, «персона нон грата» (бизге жагымсыз адам) катары өлкөдөн чыгарылып жиберилет. Дипл. өкүлдөргө караганда консулдардын дипл. укугу азыраак болуп, ал КР м-н чет өлкөлөрдүн эки тараптуу консулдук макулдашуусу, о. эле укуктук ички мыйзамдар аркылуу көрсөтүлөт. Эл аралык уюмдардын кызматкерлери да, адатта, бул уюмдардын уставына же атайын макулдашууларга, мис., БУУнун «Артыкчылыктар ж-а иммунитеттер» конвенциясына (1946) ж. б. макулдашылган документтерге таянат.

Т. Абдылдабеков.

ДИПЛОМАТИЯЛЫК ИШКЕ ИШЕНИМДҮҮ УБАКТЫЛУУ ӨКҮЛ – *дипломатиялык өкүлчүлүктүн* ишин аткаруу үчүн убактылуу ишеним көрсөтүлгөн дипломат. Ал дип. миссиянын башчысы жок учурда, ошол мамлекеттин тышкы иштер министри тарабынан дайындалат. Адатта, бул кызматка дипломаттык рангасы жогору болгон дипломат сунушталат. Ал барган өлкөдө өз мамлекетинин расмий өкүлү болуп саналат.

ДИПЛОМАТИЯЛЫК КЛАССТАР — мамлекеттердин чет өлкөлөрдө иштеп жатышкан *дипломатиялык өкүлчүлүктөрүнүн* башчыларына берилүүчү наамдар. Дипл. мамилелер ж-дөгү Вена конвенциясында (1961) дипл. өкүлчүлүк башчылары үчүн Д. к-ды ыйгаруу белгиленген. 1) Атайын ж-а Толук ыйгарым укуктуу Элчи, Нунций (Ватикан элчиси); 2) Атайын ж-а Толук ыйгарым укуктуу Өкүл-дипломат, Интернунций; 3) Ишке ишенимдүү Өкүл. Д. к-дын укуктук абалдары бирдей. Мамл. дипл. өкүлчүлүктүн башчылыгына элчи дайындалат; өкүл-дипломат ж-а ишке ишенимдүү өкүлдөр айрым гана учурларда дайындалышы мүмкүн. КРде төмөнкүдөй Д. к. белгиленген: КРдин Атайын ж-а Толук ыйгарым укуктуу Элчиси; КРдин Атайын ж-а Толук ыйгарым укуктуу Өкүл-дипломаты; КРдин ишке ишенимдүү өкүлү.

ДИПЛОМАТИЯЛЫК КОРПУС – кеңири мааниде, белгилүү бир мамлекетке аккредитте дипл. өкүлчүлүктөрдүн бүткүл персоналы (үй-бүлөлөрү м-н кошо); тар мааниде – дипл. өкүлчүлүктөрдүн башчыларын гана камтыйт. Д. к-ны дуайен – классы б-ча жогору турган, ошол мамлекетте узак убакыт иштеген дипломат башчылык кылат.

ДИПЛОМАТИЯЛЫК КУРЬЕ́Р – тышкы иштер министрлигинин дипл. почтасын тартуучу жо коштоп жүрүүчү кызматкери. *Дипломатиялык иммунитеттен* пайдаланат.

ДИПЛОМАТИЯЛЫК ӨКҮЛЧҮЛҮК – мамлекеттин чет өлкөлөр м-н катнашуу мекемеси. Туруктуу расмий байланыш жүргүзүү үчүн мамлекеттердин өз ара макулдашуусунун негизинде Д. ө. түзүлөт ж-а ал өкүлчүлүк мамлекеттердин ортосунда дипл. мамилелер түзүлгөндөн кийин жөнгө берилет. Д. ө. экон., маданий байланыш, саясий маселелер, басма сөз, аскердик атташе, консулдук иштер сыяктуу бөлүмдөрдөн турат. Анын курамы: а) дипл. (элчи, атташе, катчылар ж-а кеңешчилер); б) админ., в) тех. кызматкерлер болуп бөлүнөт. Д. ө-түн башкы милдети: өз өлкөсүнүн ж-а анын жарандарынын кызыкчылыгын эл аралык укуктун чегинде коргоо; өзү иштеп турган өлкөнүн өкмөтү м-н сүйлөшүүлөрдү жүргүзүү; ал өлкөнүн саясий турмушу ж-а анда болуп жаткан окуялар тууралуу мыйзамдуу жол м-н өз өкмөтүн кабардар кылып туруу; өз өлкөсүнүн тышкы соодасынын жөнгө салынышы б-ча кам көрүү ж-а анын кызыкчылыгын коргоо. Д. ө-түн негизги иш-вазийпасына консулдук ишти да кошууга болот. Д. ө-ту аны аккредиттеген өлкө кайра чакыртып алганда, өлкөлөр ортосунда дипл. байланыш үзүлсө, же алардын ортосунда согуш башталганда ал өз ишин токтотот. Мындай учурларда Д. ө. жайгашкан имарат, архивдик ж. б. материалдар сакталууга ж-а корголууга тийиш. Аккредиттеген мамлекет өзүнүн Д. ө-үн, анын мүлкүн, дипл. архивин кайсы бир үчүнчү мамлекеттин өкүлчүлүгүнө ишенип берет.

ДИПЛОМАТИЯЛЫК ПО́ЧТА — мамл. тышкы байланыштын *дипломатиялык өкүлчүлүк* м-н борбордук органдар бири бирине тапшыруучу атайын кабар. Эреже катары мөөр басылган баштык же сумка *дипломатиялык курьердин* коштоосунда жөнөтүлөт. Аны ачып көрүүгө, о. эле бажыканаларда текшерүүгө болбойт.

ДИПЛОМАТИЯЛЫК РАНГДАР – дипл. кызматкерлерге берилүүчү бөтөнчө наамдар. Д. р. берүү тартиби ар бир мамлекеттин ички мыйзамдарында белгиленет. Мындай Д. р-га элчи, өкүл, кеңешчи, 1-, 2-, 3-катчы, атташе ж. б. кирет.

ДИПЛОМАТИЯЛЫК УКУК – мамл., эл аралык укуктардын ортосундагы дипл. алаканы жөнгө салуучу эл аралык укук нормалары. Д. у. системасы эл аралык алаканы жөнгө салуунун төмөндөгүдөй негизги формаларына ылайык келет: а) өз мамлекеттин дипл. өкүлчүлүгү аркылуу белгилүү мамлекет аймагында ишке ашырылуучу ички жарактуу дипломатия; б) конкреттүү маселелерди чечүү максатында башка мамлекеттер же эл аралык жолугушууга (конф-га) өкүлдөрүн жиберүү; в) эл аралык уюмдардын делегацияларын ж-а мамлекеттердин эл аралык уюмдардагы туруктуу өкүлдөрү же уюмдарга өкүлдөрүн кошуу ишке ашырылуучу көп тараптуу дипломатия. Д. у. дипл. мамилелер жөнүндө Вена конвенциясына (1961), атайын миссиялар жөнүндө конвенцияга (1969), о. эле ар бир өлкөнүн мыйзамдарына таянат. Чет өлкөлөрдүн дипл. өкүлдөрү, о. эле элчиликтин ж-а миссиянын дипл. кызматкерлери, алардын үй-бүлөлөрү *дипломатиялык иммунитеттен* пайдаланышат.

ДИПЛОМДУК ИШ – жогорку, атайын орто окуу жайларда бүтүрүүчүлөрдүн айрым адистик б-ча аткарылган ил.-из. ишинин жыйынтыгын мүнөздөгөн корутунду эмгеги. Д. и-тин максаты – бүтүрүүчүлөрдүн атайын теор. билимин, практикалык иштерин иретке келтирип, жыйынтык чыгаруу жө текшерүү. Д. и. студенттин өз алдынча ил. иш аткарууга жөндөмдүүлүгүн көрсөтөт ж-а мамл. атайын экзамен комиссияларынын алдында корголот.

ДИПОЛДУК МОМЕНТ, *к. Диполь.*

ДИПО́ЛЬ (*ди...* ж-а гр. polos – уюл) – 1) э л е к т р д и к Д. – бири-бирине белгилүү бир аралыкта жайгашкан, абс. маанилери бирдей, бирок бел-

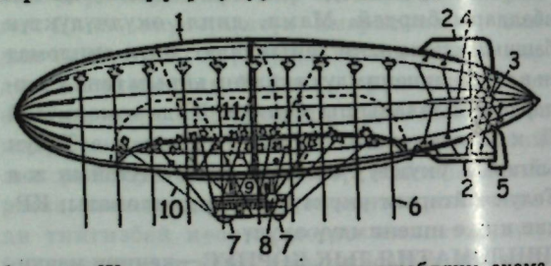
гилери карама-каршы болгон эки чекиттик заряддан (+e, −e) турган система. Электрдик Д-дун негизги мүнөздөөчүсү – анын Д-дук моменти. Терс заряд м-н оң зарядды туташтырган вектор Д-дун ийини, заряддын абс. мааниси (q) м-н Д-дун ийинине (*l*) болгон көбөйтүндүсүнө барабар вектордук чоңдук Д-дук момент ($\vec{P}$ вектору) деп аталат. Ал мындай туюнтулат: $\vec{P} = q\,\vec{l}$, мында *l* – *заряддардын арасындагы аралык*. $\vec{P}$ вектору терс заряддан (−e) оң зарядга (+e) багытталат. Д-дук момент өзүнүн өлчөмүнө караганда чоң аралыктагы бейтарап системанын электр талаасын ж-а ага тышкы талаанын аракетин аныктайт. 2) абс. чоңдуктары барабар, белгилери карама-каршы эки заряд магниттик Д-дук моментке ээ болуу м-н магниттик Д. катары каралат. 3) Кыска толкундарга арналган антеналардын бир түрү.

ДИРА́К Поль Адриен Морис (8.8.1902, Бристоль – 1984) – англ. физик-теоретик, квант механикасын негиздөөчүлөрдүн бири, Лондон королдук коомунун мүчөсү (1930), Нобель сыйл. лауреаты (1933). Д. СССР ИАнын чет элдик (1931) ж-а бир катар чет мамл. академиялар м-н коомдордун мүчөсү. Бристоль, кийин Кембриж ун-тинде окуган. Кембриж ун-тинин (оз убагында И. Ньютон жетекчилик кылган кафедранын) проф. (1932). Д. квант механикасындагы өзгөртүп түзүү теориясын (1926–27), б. а. толкун функциясынын симметриялуулук касиеттери м-н статистикалык бөлүштүрүүнүн арасындагы байланышты тактап, квант статистикасына чоң салым киргизген. Салыштырмалуулук теориясынын маселелерин канааттандыруучу электрондук квант мех. теориясын (1928) түзгөн. Д-тын теориясы электрондун спинин, Зееман эффектисин ж-а суутек атомунун спектрдик структурасын түшүндүргөн. Д. теориясынын өзгөчөлүгү массасы электрондун массасына барабар оң зарядуу бөлүкчөнүн бар экендигин алдын ала айткандыгында. 1932-ж. позитрондун (антибөлүкчөлөрдүн) ж-а аннигиляция процессинин ачылышы Д. теориясынын тууралыгын далилдеди. Д-тын талаанын квант теориясынын түрдүү маселелерине арналган бир нече эмгеги теор. физикада кенири колдонулууда.

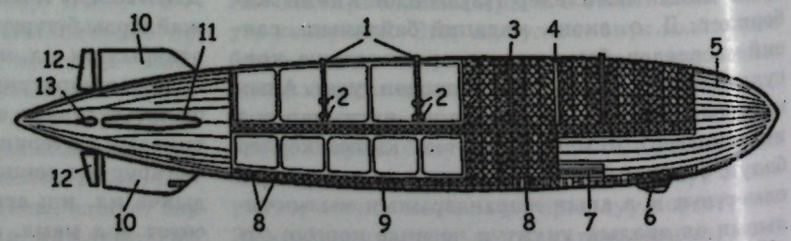
Эмг.: Электроны и вакуум / Пер. с англ. М., 1957; Лекции по квантовой механике. М., 1968; Лекции по квантовой теории поля. М., 1971.

ДИРЕКТРИ́СА (фр. directrice, лат. directrix – багыттоочу) – *конустук кесилиштин (эллипс, гипербола, параболанын)* тегиздигинде жаткан түз сызык. Ал төмөнкү касиетке ээ: *ийри сызыктын* каалаган чекитинен ийри сызыктын фокусуна чейинки *r* аралыктын, ошол эле чекиттен конустук кесилиштин тегиздигиндеги түз сызыкка чейинки d аралыгына болгон катышы туракту ж-а эксцентриситетке $e = \frac{r}{d}$ барабар. Эллипс ж-а гипербола экиден Д-га, ал эми парабола бир Д-га ээ. *Айлана* үчүн Д. аныкталган эмес. «Д.» түшүнүгүн Аполлоний Пергский (б. з. ч. 2-к.) киргизген. Ал эми азыркы «Д.» термини фр. математик Г. Лопиталга (1720-ж.) таандык.

ДИРИЖА́БЛЬ (фр. dirigeable – башкарылуучу) – абадан женил газ (суутек, гелий) толтурулган, винттүү кыймылдаткычы бар, башкарылып учуучу учак (аэростат). Д. жүк которумдүү ж-а алыска бара алат, бирок жай учат ж-а аба ырайына көз каранды. 1852-ж. фр. инженер А. Жиффар учууга жөндөмдүү алгачкы Д-ди жасаган. Улам барган сайын Д. жакшыртылып, көлөмү чоңойтулган. Д. газ толтурулган корпустан, каршы-терши орнотулган канаттардан, горизонталь ж-а тик жайгашкан кыймылдуу башкаруу рулдардан, экипаж, жүргүнчү, кыймылдаткыч, жабдуу ж-а буюмдар жайгашуучу гондоладан турат (к. сүрөт). Д. жумшак,



1-сүрөт. Жумшак түзүлүштүү дирижаблдин схемасы: 1 – корпус; 2 – ойдоку ж-а ылдыйкы стабилизаторлор; 3 – бийиктик рулу; 4 – каптал стабилизатору; 5 – багыт рулу; 6 – жерде алып жүрүү үчүн алкак аркандар; 7 – пневматикалык амортизаторлор; 8 – винт-моторлуу орнотмо; 9 – гондола; 10 – гондола байлануучу аркан; 11 – учууда ж-а конууда сырткы корүнүшүн туруктуу сактоо үчүн аба толтурулуп туруучу баллонет (ээлеген орду үзгүлтүктүү сызык м-н көрсөтүлгөн).



2-сүрөт. Катуу түзүлүштүү дирижаблдин системасы: 1 – газ клапандарынан чыккан газды чыгаруучу газ шахталары; 2 – газ клапандары; 3 – шпангоут; 4 – стрингер; 5 – сырткы кабык; 6 – башкы гондола; 7 – жүргүнчүлөр палубасы; 8 – команда болүгү; 9 – каптал моторлуу гондола жайгашкан жер; 10 – ойдоку ж-а ылдыйкы стабилизаторлор; 11 – каптал стабилизатору; 12 – багыт рулу; 13 – бийиктик рулу.

чала катуу ж-а катуу түзүлүштүү болуп айырмаланат. Жумшак ж-а чала катуу түзүлүштүү Д-де кездемеден жасалган корпуска газ толтурулат. Чала катуу түзүлүштүү Д-дин корпусунун төмөнкү бөлүгүнө металл каркас орнотулат. Катуу түзүлүштүү Д-дин металл каркасы сырткы түрүн өзгөртпөй (кабырылтпай) кармап, анын ичиндеги газ өткөрбөөчү кездемеден жасалган мүшөктөрго газ толтурулат. Д-дин ылдамд. саатына 100–135 *км*ден ашпайт. Д. жетүү кыйын алыскы райондорго кабар жеткирүү, денизде кемелерди чалгындоо ж-а узатып баруу, суу астындагы кемелерди изилдөө, аскердик ж. б. максаттарда колдонулат.

ДИРИЖЁР (фр. diriger – багыттоо, башкаруу) – муз. чыгарма аткарып жаткан коллективди (оркестр, хор, ансамбль, опера ж-а балет труппасы) башкаруучу киши. Д. репетицияларда даярдоо жумуштарын жүргүзүп, спектакль м-н концерттерде музыканын нота б-ча аткарылышын камсыз кылат. 18-к-да вокалдык же аспаптык капелланын Д-у *капельмейстер*, оркестин чиркөө хорунун Д-у регент деп аталган. Хорду башкаруучу хор Д-у же *хормейстер* деп аталат, к. *Дирижёрлук кылуу*.

ДИРИЖЁРЛУК КЫЛУУ – муз. чыгарма аткарып жаткан учурда коллективди башкаруунун, муз. – аткаруучулук иск-вонун бир түрү. Д. к. колдун атайын иштелип чыккан кыймылы жандоосу аркылуу *дирижёр* (же хормейстер) тарабынан ишке ашат. Азыркы кездеги Д. к. дирижёрдон муз. билимди, чоң даярдыкты, жөндөмдү ж-а ар кандай партитураны тез өздөштүрүүнү талап кылат. Д. к. байыркы замандарда, эле Грекия, Египетте пайда болгон. Оркестрде ойноонун өнүгүшүнөн (15-к.) ж-а коп үн м-н аткаруунун татаалданышынан улам Д. к. кичинекей таякча аркылуу жүргүзүлө баштаган. Д. к. Россияда 18-к-га чейин негизинен хор өнөрүндө колдонулган. Октябрь рев-ясынан кийин консерваторияларда операга, симфонияга ж-а хорого Д. к. б-ча атайын класстар уюштурулган. 20-к-дагы көрүнүктүү дирижёрлор: Р. Штраус, Г. Малер, А. Тосканини, Б. Вальтер, В. Фуртвенглер, О. Клемперер, Ш. Мюнш, Н. С. Голованов, С. А. Самосуд, Е. А. Мравинский, А. Ш. Мелик-Пашаев, А. В. Свешников, Е. Светланов ж. б. Кыргыз ССР иск-восуна эмг. сиң. ишмерлер Ш. Орозов, А. Аманбаев кыргыздын тунгуч дирижёрлору болгон. Кырг-нда дирижёрлук иск-вонун өнүгүшүнө А. Жумакматов, К. Мамбетакунов, Н. Давлесов, Э. Жумабаев, Ж. Каниметов, Р. Жумакунов, Т. Томотоев ж. б. профессионал дирижёрлор салым кошушту.

Ад.: *Мусин И.* Техника дирижирования. Л., 1967.

ДИРИЛДӨӨ, титирөө, вибрация (лат. vibratio – термелүү, титирөө) – мех. термелүү. Д-нүн техникада (машина, механизм, курулуш ж. б-да) пайдалуу ж-а зыяндуу жактары бар. Пайдалуу Д. атайын дирилдеткичтин жардамы м-н аракетке келет ж-а курулуш тармагында (дирилдеткич машинада), о. эле ар кандай технол. операцияларды аткарууда колдонулат. Д-нүн төмөнкүдөй түрлөрү бар: динамикалык же күчтүк, эгер сырткы термелүүчү күчтөр же күчтүн моменти дирилдеп жаткан системага көз карандысыз болсо; кинематикалык, системанын бир же бир нече жерин дирилдетүү үчүн термелүүнүн сырттан берилиши; параметрдик, системанын Д-сү бир же бир нече параметрлердин (мис., катуулук коэфф-и, инерция моменти, каршылык коэфф-и) маанисинин өзгөрүшүнө байланыштуу; өздүк же автотермелүү, туруктуу булактан энергия алуу м-н аракетке келет. Д-чү курулмаларда көбүнчө биринчи эки принцип колдонулат. Д. жыштыгына жараша анын организмге тийгизген таасири пайдалуу да, зыяндуу да болушу мүмкүн. Зыяндуу Д. транспорт каражаттарынын кыймылдаткычынын, турбинанын иштешинин негизинде пайда болуп, алардын иштөө режимин бузат, иштен чыгарат. Ачык болтурбоо үчүн ар кандай чаралар колдонулат.

ДИРИЛДӨӨ ТЕХНИКАСЫ – 10 *мгц*тен 10 *кгц*ке чейинки жыштыктагы мех. термелүүнү козгоочу каражаттар м-н ыкмалардын ж-а дирилдөөнү башкаруу, өлчөө, текшерүү, о. эле зыяндуу дирилдөөгө каршы күрөшүү ыкмаларынын жыйындысы. Д. т-на пайдалуу жумушту аткаруу (топуракты ж-а бетон аралашмасын тыгыздоо ж-а ишке, сынооло̀рду жүргүзүү ж. б.) үчүн дирилдетилүүчү курулмалар ж-а түзүлүштөр, дирилдөөнү башкаруучу, өлчөөчү аппараттар ж-а зыяндуу дирилдөөнү токтотуучу, басандатуучу, жок кылуучу түзүлүштөр кирет. Булар 500 *гц*ке чейинки жыштыктагы термелүүнү берүүчү борбордон четтөөчү, электр-магниттүү (50–100 *гц*), порлендүү (1–80 *гц*), ийри муунак-шатундуу (1–20 *гц*) дирилдөөчү жүргүзүүчтөр м-н кыймылга келтирилет. *Дирилдөөнүн* параметрлери (которулушу, ылдамдыгы ж-а ылдамдануусу, жыштыгы, фазасы, аныктыгы) виброметр ж-а акселерометр м-н өлчөнөт. Дирилдөөнү өлчөөчү аппаратура *билдиргичтен*, өзгөрткүчтөн, анализдегичтен, көрсөтүүчү ж-а каттоочу приборлордон, сигналдык түзүлүштөн турат. Д. т-нын негизги милдеттеринин бири – адам, машина, прибор ж-а курулуштарды дирилдөөнүн зыяндуу таасиринен сактоо. Бул үчүн дирилдөөнү басқыч, статистикалык ж-а динамикалык тендегичтер, инерциялык ж-а серпилгич элементтер кенири колдонулат.

ДИРХЕ́М, дирхам – 1) арабдардын байыркы күмүш тыйыны, 2,97 *г* таза күмүшкө барабар. 695-ж. Араб халифатында чегилген. Алгач тыйын бетине сүрөт түшүрүлбөстөн, жазуулар гана болгон. Соода-сатыкта колдонулган. 697-ж. Аб-



Орто кылымдагы дирхемдер.

дал-Маликтин Араб халифатында жүргүзүлгөн реформасынын натыйжасында О. Азияга тараган. О. кылымда чебер кол өнөрчү айына 30, жардамчысы 15 Д. алган. Кебез кездемеден тигилген көйнөк 10 Д. турган. Бир тоок бир Д-ге сатылган. 9–12-к-да Д. Байыркы Руска да жеткен. 2) Ирак, Иордания, Кувейт, Ливия, Марокко, Бириккен Араб Эмираттарынын акча бирдиги; 3) Египет м-н Суданда асыл металлдардын салмак өлчөмү (3,12 *г*).

ДИС... – татаал сөздөрдүн кыйындатуу, бузулуу, ажырап кетүү, жоголуу сыяктуу маанини билдирген биринчи бөлүгү (мис., дисгармония, диспропорция).

ДИСАХАРИДДЕР, б и о з а л а р – молекуласында гликозиддик байланыштар м-н бириккен, 2 моносахариддин калдыгынан турган углеводдор. Д. к-талардын ж-а ферменттердин таасири астында моносахариддерге чейин гидролизденет. Көпчүлүк Д-дин курамына гексоза ж-а пентоза кирет. Д-ди пайда кылууда моносахариддеги жарым ацеталдык гидрокис тобу гликозиддик байланышты пайда кылууга катышат. Калыбына келүүчү (мальтоза, лактоза, целлобиоза) ж-а калыбына келбөөчү болуп 2 топко бөлүнөт. Булардын касиети моносахариддерге окшош таутомердик форманы пайда кылат. Окистенүү-калыбына келүү реакцияларына кирет. Калыбына келбөөчү Д. (трегалоза, сахароза) эки моносахариддин тең жарым ацеталдык топтору гликозиддик байланышты пайда кылууга катышат. Окистенүү-калыбына келүү реакцияларына кирбейт. Д. жаратылыш продуктуларынан, мис., сахароза – кызылчадан, лактоза – сүттөн ж. б. алынат. Көпчүлүк Д. полисахариддерди, олигосахариддерди толук эмес гидролиздөөдө пайда болот, мис., крахмалды ж-а гликогенди ферменттик жол м-н гидролиздөөдөн мальтоза, целлюлозадан целлобиоза ж. б. алынат. Сахароза, лактоза, мальтоза тамак-аш ө. ж-нда ж-а медицинада колдонулат.

Ад.: Химия углеводов. М., 1967; *Адылов С. А., Асанов У. А.* Органикалык химия курсу. Б., 2003.

ДИСГАРМО́НИЯ (*дис...* ж-а *гармония*) – м у з ы к а д а гармониянын жоктугу же бузулушу, үндөрдүн бири-бирине коошпой жагымсыз угулушу (к. *Какофония*).

ДИСКА́НТ (лат. dis – бөлүнүү, cantus – ырдоо) – 1) балдардын эң бийик үнү; 2) хордо же вокалдык ансамблде балдардын же аялдардын бийик үнү (сопрано) м-н аткарылуучу партия; 3) 12-к-да Францияда эки үндүү, кийин көп үндүү ырдоодогу өзгөчө форма; 4) дишкант – Украинанын ж-а Белоруссиянын чыгыш облустарында дондук казак-орустарда ырларды аткаруу ыкмасы.

ДИСКВАЛИФИКА́ЦИЯ (*дис...* ж-а *квалификация*) – 1) кимдир бирөөнү берилген ишти аткарууга жөндөмсүз же кызмат ордуна татыктуу эмес деп табуу; 2) спортчуну (команданы) оюндун, мелдештин эрежелеринин техникасын одоно бузгандыгы үчүн мелдештен четтетүү (мис., футбол оюнунда башка спортчуну муштап же тээп жиберсе); 3) адеп-ахлак, ыйман нормаларын бузгандыгы же спорттук квалификациянын талабына туура келбеген иштерди жасагандыгы (мис., *допинг* колдонгондугу) үчүн спортчуну (команданы) мелдешке катышуу укугунан ажыратуу.

ДИСКЕ́ТА – магнит дискалуу кассета-конверт. Маалыматтарды ж-а программаларды сактоо үчүн колдонулат. Катуу дискадан айырмаланып ийилгич ж-а женил. Бир топ жайыраак иштейт, маалымат аз батат. Негизинен Д. пластмассадан жасалып, эки жагынан магниттик катмар м-н капталат. Д-нын бети кабар сакталуучу бөлүктөргө бөлүнгөн (форматталган). Д. атайы салгычка салынып, компьютерге киргизилет. Компьютер диск салгычтын ичиндеги кыймылсыз магниттик бөрктүн жардамы м-н маалыматты Д-га сактап ж-а окуп берет.

ДИСК-ЖОКЕ́Й (англ. disk jockey) – дискотекадагы программаларды алып баруучу.

ДИСК ИШТЕТҮҮ СИСТЕМАСЫ (англ. disk operation, DOS) – компьютердин аракетин башкарган, колдонуучу м-н колдонмо программалар ж-а жабдуулар аралык *интерфейсти* уюштурган программалар тобу. Буйруктар сабы, *меню*, графиктик ж-а башкаруу болуп үч типке бөлүнөт. Д. и. с. IBM компьютерлери м-н бирге Microsoft корпорациясы тарабынан 1980-ж. иштелип чыккан. Кийин DOS версиялары иштелип чыгып, буйрук сабынын же менюнун жардамы м-н башкаруу, дисканы ж-а эсти башкаруу жакшыртылган.

ДИСКОМИЦЕТТЕР (Discomycetidae) – момо денелери апотецийлер түрүндөгү баштыктуу козукарындар. Аскоспоралары активдүү таркалууга жөндөмдүү. Жер бетинде Д-дин 4 минден ашык түрү кездешет. Сапрофиттик ж-а мителик жолдор м-н азыктанышат. Айрым түрү ачык түстүү ж-а желет. Мителери дан өсүмдүктөрүнө, жемиш бактарына, жашылча ж. б. өсүмдүктөргө зыян келтирет. Жаратылышта, о. эле Кырг-нда тоолуу ж-а токойлуу жерлерде өсөт.

ДИСКО́НТ (англ. discount – женилдик) – 1) *векселдердин* эсеби; 2) ошол учурдагы *баанын* ж-а жабуу учурундагы баанын же *баалуу кагаздардын номиналынын* ортосундагы айырма; 3) бирдей, бирок ар түрдүү мөөнөттө жеткирилген товарлардын бааларынын ортосундагы айырма; 4) биржалык *бүтүмдөрдө*, эгер анын сапаты *контрактта* көрсөтүлгөндөн төмөн болсо, товардын баасына женилдик; 5) валюталык бүтүмдөрдө валютанын расмий *курсунун* төмөндөшү.

ДИСКОТЕ́КА (гр. diskos – тегерек, диск ж-а theke – коюу, орун, жай, сактоочу жай) –1) граммофон пластинкаларынын (диск) жыйнагы; (к. *Фонотека*); 2) жаштардын муз. клубу.

ДИСКРИМИНА́ЦИЯ (лат. discriminatio – ажыратуу, бөлүү) – 1) айрым адамдарды же улуттарды, элди расалык, улуттук, жыныстык ж. б. белгилерине карата укуктан ажыратуу ж-а укуктарына чек коюу. 2) Эл аралык мамиледе бир мамлекеттик өкүлдөрүнө, мекемелерине же жарандарына башка мамлекеттик өкүлдөрүнө, мекемелерине же жарандарына караганда кем укук берүү. Эл аралык мамиледе демокр. мамлекеттердин укуктук мыйзамдарында Д-нын бардык түрүнө тыюу салынган ж-а тиешелүү жоопкерчиликтер каралган.

ДИСЛОКА́ЦИЯ (фр. dislocatio – жылышуу, оошуу) – 1) ф и з и к а д а – кристалл торчодогу атомдук тегиздиктердин ирети м-н туура жайгашуусу бузулган сызыктуу кемтик (дефект). Д. кристаллдын өсүү процессинде, өскөн кристаллды мех. деформациялоодо жаралат. Ал кристаллдын мех. касиеттерине (бышыктыгы ж-а пластикалуулугу) ж. б. физ. касиетине таасирин тийгизет. Д-нын эки түрү болот: сызыктуу же чектик ж-а буралма. Чектик Д. – атомдук тегиздиктин кристаллдын ичиндеги үзүлгөн четин бойлогон сызык. Атомдук тегиздиктер узатасынан тегерете буралып жылышкан сызыкты буралма Д. дейт. Буралма Д-да атомдук тегиздиктин үзүлүшү болбойт. Мында бир атомдук тегиздик экинчисине буралма сызык б-ча отот. Атомдун атомго өтүшү буралма сызык б-ча жүрөт. Анда Д. сызыгы эч убакта кристаллдын ичинде үзгүлтүккө учурабайт, ал же кристаллдын бетине чыгат, же илмек түрүндө түйөлөт, же болбосо бир нече Д-га тармактанып кетет. Кристаллдын Д-ланган жери серпилчүү чыңалышкан абалда болот. Чыңалыш аралыкка тескери пропорциялаш өзгөрөт. Кристаллдын Д-ланган жерлеринин хим. туруктуулугу начар болот. Тунук кристаллдагы Д. поляризациялоо микроскобу м-н, тунук эмес кристаллдын Д-сы суюк ойдургуч заттын аракети б-ча оптикалык микроскоп аркылуу байкалат. Ойдургуч заттар заттын Д. болгон жерлерин эритип, оюп тунуктөндүктөн, чуңкурчаны пайда кылат. Мындан тышкары, Д. байкоо үчүн декордоштуруу ыкмасы колдонулат. 2) Т е к т о н и к а д а – тоотек катмарларынын алгачкы жаткан абалынан козголуп өзгөрүшү. Ал жер кыртышындагы тектон. кыймылдардан, магманын аракетинен, метаморфизм ж-а экзогендик процесстердин (мөңгүлөрдүн жылышы, жер көчкү, карст, агын суу эрозиясы ж. б.) таасиринен жүрөт. Д. жалпысынан бүктөлүү (пликативдүү) Д. ж-а сынып ажыраган Д. деп бөлүнөт. Бүктөлүү Д. эки капталдан кысылган тоо тек катмарларынын ар кандай түрдө ж-а көлөмдө ийилип бүктөлүшүнөн, сынып ажыраган Д. тик ылдый же өйдө багыттагы күчтүн натыйжасында тоо тек катмарларынын сынып ажырашынан пайда болот. Багыты б-ча радиустук (Жердин радиусуна жарыш тик багытталган күчтөн ылдый жылышуу) ж-а горизонттук же тангенстик (горизонт багыты б-ча болгон күчтөн туура же өйдө жылышуу) Д. деп ажыратылат, о. эле к. *Тектоникалык жылышуулар.*

ДИСЛОКА́ЦИЯ а с к е р д и к – тынчтык мезгилде аскер бөлүктөрүн, бирикмелерин атайын аскердик шаарчаларга, лагерлерге, эл жашаган пункттарга ж-а аскер-окуу жайларындагы бөлүнгөн жайга жайгаштыруу; Аскер-Аба Күчтөрүнүн бөлүктөрүн, бирикмелерин аэродромдорго, Аскер-Деңиз Флотунун кемелерин портторго, аскер-деңиз базарларына жайгаштыруу.

ДИСМЕНОРЕ́Я (*дис...* ж-а гр. men – ай ж-а rhéō – агам) – этек кир циклинин бузулушу. Анда ичтин ылдый жагы, бел ооруйт, шакый карман, жүрөк тез-тез кагат, кустурат, ич өтүп, уйку бузулат. Биринчилик Д. м-н төрөбөгөн аялдар, кыздар ооруйт. Бул көбүнчө жыныстык жактоо калыбына келгенде же төрөттөн кийин жоголот. Экинчилик Д. аялдын жыныс органдарында сезгенүү ооруларынын, шишиктердин пайда болушунан, о. эле биринчи этек кир келгенде көрсөтүлгөндүктөн, көп убакыт боюна болбогондой ж. б. келип чыгат. Дарылоо себебине жарата жүргүзүлөт. Алдын алууда организмди чыңдоо, туура тамактануу, эмгек м-н эс алууну айкалыштыруу, жугуштуу ооруларды өз убагында дарылоо чоң мааниге ээ.

ДИСНЕЙ, Дисней Уолт (5. 12. 1901, Чикаго – 15. 12. 1966, Вербанк) – амер. кинорежиссёр, продюсер. Чикагодогу көркөм иск-во академиясынан окуган. 1919–22-ж. сүрөтчүлүк кесипти аркалаган, кийин кино тармагына өткөн. 1922-ж. Голливудга келген. 1933-ж. англис жомогунун негизинде тартылган «Үч торопой» мультфильми үчүн Оскар сыйл. алган. Анын «Микки Маус», «Маугли», «Бемби» мультфильмдери белгилүү. «Апакай менен жети эргежээл», «Пиноккио» (1939), «Бемби» (1942), «Алиса шумдуктардын олкосунда» (1951), «Уйкудагы сулуу» (1958) ж. б. 1950–60-жылдардын аяк ченинде Д. студиясы табигат көрүнүштөрүн көрсөтө турган документалдык фильмдердин сериясын тартууга өткөн: «Адамдар жана мамлекеттер», «Турмуштагы укмуштуу окуя» (айбанаттардын жашоосуна байкоо жүргүзүү). Телекөрсөтүү үчүн атайын программаларды, көптөгөн фильмдерди чыгарган. 1955-ж. Анахайм (Калифорния) ш-нда «Диснейленд» паркы ачылган. Анда тех. аттракциондук жардамы м-н Д. фильмдеринин

образдары көрсөтүлөт. Д. «Робин Гуд», «Казына катылган арал», «Суу астында сексен миң мил» деген көркөм фильмдерди тарткан. Фильмдери үчүн 29 жолу «Оскар» сыйл. жеңип алган.

Ад.: *Арнольди Э. М.* Жизнь и сказки У. Диснея. Л., 1968.

ДИСПАНСЕ́Р (лат. dispensāre – бөлүштүрөм) – оорулуулардын белгилүү тобун дарылоо ж-а алдын алуу б-ча жардам көрсөтүүчү, алардын саламаттыгына ырааттуу байкоо жүргүзүүчү адистештирилген мед. мекеме. *Туберкулёзго* каршы, тери-венерол., онкол., психол.-неврол., кардиоревмотол. ж. б. Д-лер бар. Алардын максаты – өзүнө тийиштүү ооруларды табуу, каттоого алуу, дарылоо ж-а байкоо, алардын эмгек, турмуш-тиричилик шарттарын дайыма үйрөнүү ж-а жакшыртуу, о. эле ооруга каршы чараларды иштеп чыгуу. Д-дин адистелишине жараша өзүнүн өзгочөлүктөрү болот. Туберкулёзго каршы диспансер калкты дайыма массалык флюрогр. текшерүүлөрдөн өткөрүп, оорулуу адамдарды каттоого алат. Д-лөө ооруну жаңы башталган кезинде таап, врачтык көзөмөл жүргүзүү; калктын ж-а оорулуулардын айрым тобуна ырааттуу байкоо жүргүзүү; атайын каттоо, дарттын кабылдашын алдын алуу, оз убагында дарылоо; адамдын ден соолугун, эмгекке жарамдуулугун калыбына келтирүү; Д-дик каттоодо тургандардын өндүрүш ж-а турмуш-тиричилик шартын текшерүү; дарттын көбөйүшүнө шарт түзгөн факторлорду жоюу иштерин камтыйт. Д-дин *амбулаториялык* адистештирилген кабинеттери, диагноздук лабор-лары ж-а уюштуруу-методикалык атайын кабинеттери, көпчүлүк Д-дин стационары болот.

ДИСПЕПСИ́Я (*дис*...ж-а гр. pépsis – тамак сиңирүү) – тамак сиңирүүнүн түрдүү себептерден бузулушу. Д. ачытма ж-а чиритме болуп бөлүнөт. Ачытма Д-да ичке ичегинин кыймылы күчөп, углеводду сиңирүүгө үлгүрө албагандыктан, оорулуунун ичи сайгылашып ооруп, көбөт, курулдайт, ичи өтөт. Чирүү процесси күчөгөндө да оорулуунун ичи өтөт, заңы газдуу, сасык ж-а кара-күрөң түстө болот. Көбүнчө эмчектеги баланы туура эмес тамактандырганда пайда болот. Д. түрдүү оорулар (сасык тумоо, өпкө же кулактын сезгениши) м-н коштолушу мүмкүн. Ага баланы туура эмес тамактандыруу, ысык мезгилде балага ысык өтүү түрткү берет. Балдардын Д-сы жонокой ж-а уландыруучу болуп бөлүнөт. Белгилери – тамактангандан кийин кулгуйт, кусат, баланын ичи көбөт, суткасына 5–10 жолу ичи өтөт, заңы суюк, көбүнчө жашыл түстө болот. Бала начар уктайт, чыргоолонот. Тамактандыруу тартиби бузулгандагы Д-да баланы убактысынча тамактандырбай, кайнак суу, таттуусуз мала чай берип, кийин эмчек сүтүн же сүт, айранды кичинеден берүү керек. Оор уландыруучу түрү ара торолгон, дистрофия, *итий*, *диатез* м-н жабыркаган, түрдүү оорулардан алсызданган балдарда көп учурайт. Кээде капысынан кармап, баланын абалы начарлап, шалдырайт, кээде эстен танат. Кусуп, ичи көп өткөндүктөн, бала сууну көп жоготуп, организм суусузданат, тамак жакшы сиңбей, микробдордун көбөйүшүнөн пайда болгон уу заттар канга сиңип, ууландырат. Оор Д-ны үй шартында дарылоо мүмкүн эмес, тезинен оорукканага жаткырылат. Алдын алуу үчүн баланы туура, убагы м-н тамактандыруу талапка ылайык. Жашылча-жемиш маңыздарын аз-аздан берип көндүрүү, ысыктан сактоо зарыл. Чоң кишиде тамак сиңирүүнүн бузулушунун айрым белгилери (зарна болуу, кекирүү, ич өтүү, көбүү, курулдоо ж. б.) Д. деп аталат.

ДИСПЕ́РСИЯ (лат. dispersio – чачыроо) 1) ф и з и к а д а – физ. чоңдуктун маанилеринин чачырашы (флуктуациясы). Мис., жарык Д-сы – нерсенин сынуу көрсөткүчү n нерсеге келип түшкөн жарыктын жыштыгына ν (толкун узундугуна λ) көз карандылыгы, $n=f(\nu)$ м-н туюнтулат. Бул катышты И. Ньютон эксперимент жолу м-н аныктаган. Күндүзгү жарык призма аркылуу өткөндө жети түстөн турган – кызыл ($\lambda=7{,}5\cdot10^{-5}$ *см*) нурдан тартып, кызгылт көк ($\lambda=3{,}9\cdot10^{-5}$ *см*) нурга чейинки Д-лык спектрге ажыраган. 2) м а т е м а т и к а д а – матем. стастистикада ж-а ыктымалдуулук теориясында колдонулуучу чачыроо чени (орточодон четтөө).

Статистикалык түшүнүк б-ча Д. $\sigma^2=\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}(x_i-\bar{x})^2$ формуласы м-н аныкталат, мында $\bar{x}=(x_1+x_2+\ldots+x_n)/n$ – чоңдуктарынын квадраттарынын арифм. орто саны). Ыктымалдуулук теориясында кокусунан болгон чоңдуктун Д-сы – *математикалык күтүү* деп аталат, к. *Ыктымалдуулук теориясы*.

ДИСПЕ́РСИЯ ЗАКОНУ квази бөлүкчөлөрдүн динамикасы, квази бөлүкчөнүн энергиясынын (ε) квази импульска ($\vec{p}$) көз карандылыгын туюнтат. Жалпы учурда $\varepsilon(\vec{p})$ көп маанилүү комплекстүү функция. Көп маанилүүлүк энергия спектринин зоналык мүнөзү м-н байланышкан. Функциянын аник бөлүгү квазибөлүкчөлөрдүн ылдамдыгын $v=\partial Re\varepsilon/dp$ ж-а терс натыйжалуу масса тензорун $m_{ik}=\partial^2 Re\varepsilon/dp_i dP_k$, жалган (мнимый) бөлүгү квази бөлүкчөлөрдүн жутулуусун аныктайт. Д. з. квази бөлүкчөнүн энергиясынын аник бөлүгүнүн белгилүү багыттагы квази импульска көз карандылыгын сүрөттөйт. Толкун процесстери теориясында Д. з. жыштык (ω) ж-а толкун векторунун (k) ортосундагы катышты көрсөтөт.

ДИСПЕРСИЯЛУУЛУК (лат. dispersus – чагылган) – дисперсиялык системадагы бөлүкчөлөрдүн өлчөмүнүн мүнөздөмөсү (майдалануу даражасы). Заттар канчалык майдаланган болсо, алардын

Д-у ошончолук жогору, б. а. дисперсиялык бөлүкчөлөрдүн диаметрлерине тескери пропорциялуу. Д. бөлүкчөлөрдүн беттик аянтын көлөмүнө бөлүү м-н аныкталат. Бөлүкчөлөрү бирдей өлчөмдөгү заттар – монодисперстүү, ар түрдүү өлчөмдөгүлөр полидисперстүү деп аталат. Ал – дисперсиялык системалардын эң негизги мүнөздөмөсү. Ага жараша заттардын физ., хим. касиеттери өзгөрүлөт. Кесек дисперсиялык системаларга суспензия, эмульсия, түтүн, туман, тоокен бөлүкчөлөрү ж-а куймалар, ал эми микрогетерогендүү системаларга коллоиддик эритмелер кирет. Д. пигменттерди, жер семирткичтерди, пестициддерди, дарыларды ж. б. күкүм же бүртүк заттарды жасоодо ж-а пайдаланууда тех. көрсөткүч катары чоң мааниге ээ болот.

ДИСПЕРСИЯЛЫК АНА́ЛИЗ – дисперсиялык системадагы заттардын майда бөлүкчөлөрүнүн өлчөмдөрүн, дисперстик даражасын аныктоо методдору. Д. а. седиментациялык, оптикалык ж-а электрондук микроскопия, кондуктометрия, нефелометрия, диффузиялоо ж. б. жолдор м-н жүргүзүлөт. Тоотек, топурак, курулуш материалдары, куйма ж. б. заттар көп касиеттерин дисперстүүлүгүнө жараша өзгөртөт. Д. а. илимдин ж-а өндүрүштүн түрдүү тармактарында системалардын (суспензия, эмульсия, золдор, адсорбенттер ж. б.) дисперстүүлүгүн аныктоодо ж-а топурактын асылдуулугун көтөрүүдө, цементтердин, түрдүү эмульсиялардын сапатын жакшыртууда, жогорку сорттогу куймаларды, синтездик материалдарды даярдоодо ж. б. тармактарда колдонулат.

ДИСПЕРСИЯЛЫК СИСТЕ́МА – бир заттын чөйрөсүндө экинчи бир заттын майда бөлүкчөлөрү тегиз таралып жүргөн эки же андан көп компоненттерден турган система. Алар дисперсиялык фазалардан ж-а дисперсиялык чөйродөн турат. Мис., чаңдуу аба м-н ылай сууда топурактын майда бөлүкчөлөрү – дисперсиялык фаза, ал эми аба м-н суу – дисперсиялык чөйрө. Дисперсиялык фазаны пайда кылган бөлүкчөлөрдүн өлчөмүнө жараша кесек Д. с.; – (дисперсиялык фазаны түзгөн бөлүкчөлөрдүн өлчөмү 100 *нм*ден чоң), жогорку дисперсиялык же коллоиддик системалар (бөлүкчөлөрдүн өлчөмү 1 *нм* кичине болот) болуп бөлүнөт. Дисперсиялык фазаны түзгөн бөлүкчөлөрдүн өлчөмү $a = 10^{-1}$–10^{-7} *см* же 1–100 *нм*ге чейин өзгөрөт. Дисперсиялык чөйрөнүн агрегаттык абалы б-ча газ (аэрозолдор), суюк (золдор, суспензия, эмульсия, көбүк) ж-а катуу Д. с-га бөлүнөт. Коллоиддик системаны алыш үчүн дисперсиялык фаза дисперсиялык чөйродө эрибеши, дисперсиялык фазанын өлчөмү тигил же бул Д. с-га туура келүүсү, дисперсиялык фаза м-н дисперсиялык чөйрөнү бири-бирине эритүү үчүн стабилизаторлорду кошуу керек. Дисперсиялык күкүм ото майда болсо, дисперсиялык анализ м-н аныкталат. Д. с-ны *коллоиддик химия* окутат. Бул системалар жаратылышта, техникада ж-а үй тиричилигинде кеңири таралган. Аларга курулуш материалдары, сырлар, тамак-аш азыктары, дары ж-а *косметика заттары* кирет.

Ад.: *Кудайбергенов Т. Т., Асанов У. А.* Физикалык химия. Б., 2004.

ДИСПЛЕ́Й (англ. display – чагылдыруу түзүлүшү, көрсөтүү), м о н и т о р – жеке компьютердин текст ж-а чийме маалыматты экранда көрсөтүүчү негизги түзүлүшү. Д. үчүн электрондук-нур түтүкчөсү, плазмалык матрицалар, суюк кристаллдык көрсөткүчтөр ж. б. приборлор колдонулат. Экрандын диагоналынын өлчөмү ж-а экрандын маска кадамы, чагылдыруунун эң чоң регенерация жыштыгы, коргонуу классы Д-дин негизги керектүү параметрлери болуп эсептелет. Д. монохромдуу (бир түстүү) ж-а түстүү болуп, кинескопторунун демейдеги диагоналы 14төн 21 *дюйм*га чейин жетет. Д-де бир учурда көрсөтүлө турган түстөрдүн саны тактада орнотулган видео адаптердин эсинин көлөмүнө жараша болот. Түстүү монитордун 16 млндон ашык түстү көрсөтүү мүмкүнчүлүгү бар.



ДИСПРОЗИЙ (лат. Disprosium), Dy – *элементтердин мезгилдик системасынын III* тобунан орун алган хим. элемент. К. н. 66, ат. м. 162,50, массалык саны ^{164}Dy – ^{167}Dy болгон 21 изотобу бар. Жаратылышта массалык саны 156–164 болгон изотобу кездешет. Жер кыртышында $4{,}5\cdot10^{-4}$% ти түзөт. Лекок де Буабодран 1886-ж. оксид түрүндө алган. Ал – күмүш түстүү ак металл; б. эрүү t – 1407°C; кайноо t – 2600°C; бирикмелеринде +3 окистенүү даражасын көрсөтөт. Д. магниттик куймалардын, атайын жасалган айнектердин курамына кошулат. Металлдарды легирлөөдө, радиоэлектроникада, химия о. ж-нда катализатор катары, о. эле медицинада тери ооруларын дарылоодо да колдонулат.

ДИСПУТ (лат. disputāre – ой жүгүртүү, талашуу) – 1) окуучулардын логикалык ой жүгүртүүсүн өстүрүүчү ж-а адептик тарбия берүү иштеринин (класстан тышкаркы) өзүнчө түрү. Окуучулар абдан кызыккан ж-а аларды толкундатуучу орчундуу маселелер Д. темасы катары тандалып алынат. Д. окуучулардын дүйнөнү таанып-билүүдөгү жеке түшүнүгүн кеңейтип, талкуулаган илим тармагын туура түшүнүүгө мүмкүндүк берет; 2) түрдүү көз караштагы окумуштуулар, жазуучулар ж. б. адамдардын ортосундагы талаштар; 3) ил. даража алуу үчүн диссертация коргоодогу талаш-тартыштар.

ДИССЕРТА́НТ (лат. dissertāns – талдоочу, изилдоочу) – ил. даража алуу үчүн өзүнүн ил. эмгегин даярдоочу ж-а аны копчулук алдында ачык коргоочу адам, к. *Диссертация.*

ДИССЕРТА́ЦИЯ (лат. dissertātio – ойлоп табуу, изилдоо, талдоо) – окумуштуулук даража алуу үчүн даярдалган ж-а ачык корголуучу ил. эмгек. Аспирантураны бүтүргон же кандидаттык экзаменди тапшырган жогорку билимдүү адамдардын Д-сы жарактуу деп табылганда гана Д. коргоого уруксат берилет. КРде Д-нын үч түрү бар: а) магистрдик Д.; б) кандидаттык Д.; в) докторлук Д. Магистрдик Д-лар ун-ттерде мамл. аттестациялык комиссиялардын жыйынында корголот. Д-лардын темасы, эреже катары, ил. мекемелердин, ЖОЖдун негизги ил.-из. иш багыттары м-н байланыштырылышы керек, алардын окумуштуу (ил.-тех.) кеңештери тарабынан ар бир изденүүчү үчүн ж-а бир эле убакта ил. консультантын (докторлук Д.) же ил. жетекчисин (кандидаттык Д.) дайындоо м-н бекитилет. Илимдин докторунун окумуштуулук даражасын алууга жазылган диссертация ил. квалификациялуу, илимдин тийиштүү тармагынын адистиги б-ча изденүүчү тарабынан өз алдынча даярдалган, ил. изилдоонун негизинде аткарылган эмгек болуп эсептелет ж-а төмөнкү талаптардын бирине жооп бериши керек: а) ил. жактан негизделген багыттардын онүгүшүндө маанилүү социалдык-экон., маданий, саясий ж-а чарбалык мааниси бар ил. маселелерди чечүүнү камтыган жаңы натыйжаларга ээ болуу; б) теор. жоболорду, эксперименттик натыйжаларды, алардын жыйындысын, ачык-айкын ил. багытты онүктүрүүдө ири натыйжаларды алуу; в) ИТПге ири салым киргизе турган иштеп чыгууларды жүзөго ашыруу. Докторлук Д. коргоого бир же эки адистик б-ча коюлушу мүмкүн. Илимдин кандидатынын ил. даражасын изденүүгө даярдалган Д. изденүүчү тарабынан өз алдынча даярдалган илимдин тийиштүү тармагынын адистиги б-ча же, эреже катары, илимдин докторунун жетекчилиги астында аткарылган квалификациялуу ил. эмгек болуп эсептелет ж-а төмөнкү талаптардын бирине жооп бериши керек: конкреттүү билимдин тармагы үчүн олуттуу мааниси бар белгилүү бир ил. маселени чечкен натыйжаларды алуу; маанилүү колдонмо милдетти чечүүнү камсыз кылуучу тех., экон. же технол. иштеп чыгууларды камтыган натыйжаларды алуу. Кандидаттык Д., эреже катары, бир адистик б-ча коргоого коюлат.

Ад.: *Асанов У. А., Джуманазарова А. З., Чоротегин Т. К.* Наука Кыргызстана в лицах. Б. 2002; *Асанов У. А., Джуманазарова А. З.* Кыргызская наука в зеркале диссертационных исследований. Б., 2003.

Э. Мамбетакунов.

ДИССИМИЛЯ́ЦИЯ (лат. dissimilatio – айырма, бирдей эмес) – өздөгү жанаша турган бирдей же окшош тыбыштардын башка бир тыбышка өтүп айтылышы. Бул ассимиляция кубулушуна карама-каршы болуп, өздөгү тыбыштардын окшошпоосун, б. а. фонет. касиетин жоготушун айкындайт. Мис., ачык үнсүздөр мурунчул же эринчил үнсүздөрдө ж. б. өтүп айтылат (мис., сакмал – сакман, түнкү – түнкү).

ДИССИМИЛЯ́ЦИЯ, к а т а б о л и з м – татаал орг. кошулмалардын (белок, нуклеин к-талары, май ж-а углеводдор) жөнөкөй заттарга чейин ажырашы. Ажыроо реакцияларында татаал кошулманын молекуласында хим. байланышкан энергия бошонуп чыгып, аденозинтрифосфаттын (АТФ) фосфаттык байланыштарынын энергиясына айланат. Д. гидролиз ж-а окистенүү реакцияларынын натыйжасында ишке ашырылат. Зат алмашууда Д-нын бир катар процесстери (дем алуу, ачуу, гликолиз) негизги мааниге ээ. Анын реакциялары кычкылтектүү чөйрөдө (аэробдук дем алуу) ж-а кычкылтексиз чөйрөдө (анаэробдук – гликолиз, ачуу) жүрөт. Кычкылтектүү чөйрөдө ажыраганда (дем алуу) орг. заттар CO_2 ж-а H_2Oго чейин толук ажырайт. Ар түрдүү орг. кошулмалар ажыраганда, CO_2 ж-а H_2O м-н бирге башка да молекулалар пайда болот. Азот алмашуунун акыркы продуктулары – мочевина, аммиак ж. б. Өсүмдүктөрдө CO_2нин тең, NH_3 бүт бойдон орг. заттарды синтездоо үчүн керектелет.

ДИССИПА́ЦИЯ (лат. dissipatio – чачыроо) – күчтөрдүн (системанын чекиттеринин ылдамдыкка көз каранды болгон күчтөрү) аракетинин натыйжасында системанын энергиясынын азаюу процесси. Мис., сүрүлүү күчүнүн таасири м-н нерсенин мех. энергиясы азайып, жылуулук энергиясына айланат, Омдук каршылыктын таасири м-н электр термелгич системасынын электр-магниттик энергиясы азаят, б. а. Д-ланат.

ДИССИПА́ЦИЯ СИСТЕМАСЫ – багытталган процесстеги энергия багытталбаган процесстин энергиясына айланган динамикалык система. Мех. Д. с-нда толук энергия (кинетикалык ж-а потенциалдык энергиялардын суммасы) энергиянын башка түрүнө (мис., жылуулукка) өтүп, энергиясы азаят. Бул процесс мех. энергиянын диссипациясы (чачырашы) деп аталат. Д. с-нын кыймылы акырындоочу, басаңдоочу, о.эле ылдамдоочу кыймыл болот. Беттешкен катуу нерселердин кыймылына каршы аракет эткен суюк же кургак сүрүлүү күчү, чыналуусу деформациянын ылдамдыгына көз каранды болгон илээшкек чойро Д. с-на мисал болот.

ДИССОЦИА́ЦИЯ (лат. dussociatio – ажыроо) – молекулалар, радикалдар же иондордун мол. массалары кичине болгон бир нече болүкчөлөрго ажырашы. Д-нын 3 түрү бар: *электролиттик диссоциацияда* электролиттер эригенде алардын молекулалары иондорго ажырайт ($KOH \rightarrow K^+ + OH^-$); фотодиссоциация жарыктын таасиринен, термиялык Д. темп-раны жогорулатканда жүрөт. Д-ны сан жагынан мүнөздөө үчүн Д. даражасы колдонулат. Аны Д-га учураган (ажыраган) молекулалардын санын алардын жалпы санына болгон катышы аркылуу табат.

ДИСТА́НЦИЯ (лат. distantia – аралык) – 1) кыймылдагы нерселердин ортосундагы аралык (мис., Д-ны сактоо, кыска Д-га чуркоо). 2) а с к е р и ш и н д е аскер кызматкерлеринин, куралдын, машинанын, болүктөрдүн, кеменин, самолёттун ж. у. с. катарларынын ортосундагы аралык. 3) т е м и р ж о л д о – т. ж. чарбасына кирүүчү тармактык адм. бирдик. Анын төмөнкүдөй түрлөрү болот: жолдук, белги бергич ж-а байланыш, жарандык курулуш ж. б. Д. тех. каражаттардын иштеп жаткандыгын көзөмөлдөп турат ж-а алардын оздорулоо тиешелүү жумуштарын аткарат (жол ондоо, жүк жүктоо ж. б.).

ДИСТЕ́Н, к. *Кианит.*

ДИ́СТЕРВЕГ Фридрих Адольф Вильгельм (29. 10. 1790, Весфадия, Зиген – 7. 7. 1866, Берлин) – немис педагогу, философия илимд. доктору (1920). «Рейн баракчалары» пед. журналын чыгарган (1827–66), анда 400 макаласы жарык көргөн ж-а элдик мектепке өзгөчө көңүл бурган. 1848-ж. Жалпы немис мугалимдер коомунун төрагасы болуп шайланган. 1851-жылдан «Педагогический ежегодник» аттуу жыйнак чыгара баштаган. Д. тарбиялоонун жалпы адамзаттык идеясын жактаган. Мектептин милдети деп «чыныгы пруссактарды» эмес, гумандуу ж-а аң-сезимдүү атуулдарды тарбиялоону таануган. Д. – 20дан ашуун окуу китептин, математика, немис тили, табият таануу, география, астрономия б-ча колдонмолордун автору. Ал «Немис мугалимдери үчүн колдонмо» аттуу белгилүү эмгегинде педагогиканын ж-а дидактиканын жалпы маселелерине, жеке предметтерди окутууга көңүл бөлгөн. Бул китеп 1913-ж. кыскартылып, 1956-ж. кеңейтилген түрдө оруштилине которулуп, жарыкка чыккан. Д. окутуу принциптерин конкреттештирген. Я. А. Коменскийдин «Жакындан алыска карай», «Жөнөкөйдөн татаалга карай» ж. б. эрежелерин алгачкы жолу психол. жактан негиздеген: окуу материалын ийгиликтүү өздөштүрүүнүн шарты, анын жеткиликтүүлүгү, аны жүзөго ашыруу мугалимдин аракетине байланыштуу деп эсептеген. Д-дин пед. идеялары чет өлкөлөрдө, а. т. Кырг-нда да кеңири белгилүү.

ДИСТИЛЛЯ́ЦИЯ (лат. distillatio – тамчылап агуу) – түрдүү курамдагы суюк аралашмаларды буулантуу жолу м-н фракцияларга бөлүү процесси. Д. аралашманын компоненттеринин кайноо темп-расынын түрдүү болушуна негизделген. Суюктукту буулантып, кайрадан конденсациялоо аркылуу жүргүзүлөт. Буулантуунун негизинде буу фазасы төмөнкү темп-рада кайнай турган, ал эми конденсат фазасы жогорку темп-рада кайнай турган компонент м-н байыйт. Компоненттердин физ. касиеттерине жараша бир нечеге бөлүнөт. 1. Ж о н ө к ө й Д-да суюк аралашманы кайнатканда тез кайноочу компоненттер буулануп, конденсацияланып, түтүк м-н чогулткучка тамчылайт. Буудан чогулган суюктук конденсант же дистиллят деп аталат. 2. Ф р а к ц и я л ы к Д. кайноо темп-расы бири бирине жакын болгон суюк аралашманы фракцияларга бөлүүдө пайдаланылат. 3. Т е ң с а л м а к т у у л у к Д-да суюктук буулануп, фазалык тең салмактуулукка чейин буу суюктуктун үстүндө болот. Тең салмактуулук абалга жакын болгон буу м-н суюктуктун аралашмасы сепаратордо бөлүнөт. Буу сепаратордон конденсаторго келип, дистиллят чогулткучка куюлат. 4. С у у б у у с у н у н ж-а и н е р т т үү г а з д ы н а г ы м ы н д а г ы Д. м-н жогорку темп-рага чыдамсыз компоненттерди бөлүп, буулануу процессинин темп-расын төмөндөтүү ж-а төмөнкү темп-рада буулануучу затты жогорку темп-рада буулануучу компоненттен ажыратат. 5. М о л е к у л а л ы к Д. суюк аралашмалардын кайноо темп-расынан төмөнкү темп-радагы вакуумда эркин буулантып бөлүүгө негизделген. Ал ири молекулалуу ж-а жылуулукка чыдамсыз орг. заттарды бөлүү ж-а тазалоодо, мис., эфирлерда стеарин, олеин ж. б. к-талардан тазалоо; өсүмдүк ж-а өсүмдүк майларынан витаминди бөлүү, мед. дары-дармек ж. б. алууда колдонулат.

Ад.: *Касаткин А. Г.* Основные процессы и аппараты химической технологии /6-е изд. М., 1971; *Багатуров С. А.* Теория и расчет перегонки и ректификации. М., 1961.

ДИСТРИБУЦИЯЛУУЛУК (лат. distributivus – бөлүштүрүүчү), б а й л а н ы ш т ы р у у з а к о н у – $c(a+b)=ca+cb$ теңдештиги м-н туюнтулган көбөйтүү амалынын касиети. Жалпы шартта кандайдыр бир $x \cdot y$ көбөмүнө карта $F(x)$ операторунун Д-у $F(x \cdot y)=F(x) \cdot F(y)$ барабардыгы м-н туюнтулат. Мис., $(ab)^n=a^n b^n$ барабардыгы даражага которуу операторунун көбөйтүү операциясына дистрибуциялуу; бирок кошуу операциясына дистрибуциялуу эмес $(a+b)^n \neq a^n+b^n$.

ДИСТРОФИ́Я (*дис...* ж-а гр. trophē – тамактануу) – организмдин тамак сиңирүүсү, зат алмашуусу бузулгандан келип чыккан оңокот начарлашы. Жаш балдарда көп жолугат. Балдарды сапатсыз ж-а жетиксиз же апкере тамактандыруудан, көпкө ачка болуудан, инфекциядан, уулануудан, ички секреция бездеринин туура эмес иштешинен пайда болот. Зат алмашуунун бузулушуна байланыштуу белок, май, углевод ж-а минерал Д-сы деп болүнөт. Б е л о к Д-сы клетка ж-а клетка аралык заттарга физ.-хим. ж-а морфол. жактан өзгөртүлгөн патол. белок-

тордун киришине байланыштуу. М а й Д-сы май топтогучтарда майдын, ал эми ткандар м-н клеткаларда липиддердин сан ж-а сапат жагынан өзгөрүшү, алардын тийишсиз жерде пайда болушу м-н айырмаланат. *Кахексия, атеросклероз, семируу* ж. б. ооруларга алып келиши мүмкүн. У г л е в о д Д-сында полисахарид, гликопротеиддердин, м и н е р а л Д-сында калий, кальций, темир, жез ж. б. заттардын алмашуусу бузулат. Анын белгилери: бала арыктап, начар өсөт, ичеги-карын ши, нерв системасы бузулат, организмдин түрлүү ооруларга туруктуулугу начарлайт. Оору себебине карата дарыланат. Эгер Д. тамак-аш жетишпегенден болсо, ага кошумча, күчтүүлөп, витаминдүү тамактандыруу, массаж, дене тарбия сунуш кылынат. Д-нын алдын алууну бала тороло электе эле, аял кош бойлуу кезден баштап, түрдөп тамактануусу зарыл.

ДИ́ТРИХ Марлен (чыныгы аты-жөнү Мария Магдалена фон Лош) 27.12. 1901, Берлин – 6.5. 1992, Париж – нем. ж-а амер. актриса. Берлиндеги муз. академияны ж-а М. Рейнхардттын драма иск-во мектебин бүтүргөн. 1922-жылдан театрда. Алгач кинодо 1923-ж. тартылган («Жолдогу эркек»). Реж. Ж. Штерибергдин «Когултур периште» фильминде ырчы Лола-Лоланын ролун аткарып, ийгиликке жетишкен.



«Марокко» фильминен көрүнүш. Актёрлор М. Дитрих ж-а Г. Купер. Реж. Ж. Штерибер, 1930.

1930-ж. режиссёру м-н бирге Голливудга чакырылып, «Марокко», «Шанхай экспресси», «Аксаргыл Венера», «Кызыл императрица», «Шайтан – ал аял» фильмдерине тартылган. Актриса ар кыл мүнөздөгү каарман тандаганга аракеттенген, күлкүлүү да, кайгылуу да ролдорду мыкты аткарган («Каалоо», «Периште», «Дестри кайрадан ээрде» ж. б.). Эстрада ырчысы катары да көп олколорго таанылган. «Нюрибер процессиндеги» (1961) жесир аялдын образы ж-а «Кара түлкү» даректүү фильминде аткарган ролу аркылуу фашизмге каршы пикирин бекемдеген. 1978-ж. «Эң сонун күспуруш – бактысыз күспуруш» аттуу Батыш Германия фильмине тартылган. *А. Пазылов.*

ДИФЕНИ́Л, $C_6H_5–C_6H_5$ – орг. эриткичтерде жакшы эрүүчү түссүз кристалл. Эрүү t – 71°C, кайноо t – 254–255°C. Ө. ж-да бензолду 750–800°Сде дегидрлоодо алынат. Д. – боёкторду алууда алгачкы сырьё, ал эми оксидифенилдер синтездик чайырларды алууда колдонулат.

ДИФЕНИЛАМИ́Н, $(C_6H_5)_2NH$ – мүнөздүү жыты бар, жарыкта карарып кетүүчү түссүз кристалл. Б. эрүү t – 54–55°C; кайн. t – 302°C. Сууда эрибейт, диэтил эфиринде, бензолдо, ацетондо, CCl_4 жакшы эрийт. Концент. минералдык к-талар м-н аракеттенишип, суюлтулган к-таларда ж-а сууда гидролизденүүчү туздарды пайда кылат. Азот м-н байланышкан Н атому щелочтуу металлдын атому м-н орун алмашууга жөндөмдүү. Арил, алкил ж-а ацил топторуна орун алмашуусу анилинге караганда кыйыныраак жүрөт. Ө. ж-да Д. анилинди анын гидрохлориди м-н басым алдында 300°C ысытуудан ж-а Al_2O_3 аркылуу (400°C) анилиндин бууларын өткөрүү жолу м-н алынат. Д. – полимерлер үчүн антиоксиданттардын ысыкка ж-а атмосферага туруктуулугун жогорулатуу үчүн стабилизатор, жумшак болоттордун коррозиясынын ингибитору катары, түрдүү синтездерде, азобоёктор ж-а триметан боёкторун алууда, о. эле анализдик химияда колдонулат.

ДИФИРА́МБ (гр. dithýrambos – ыр) – 1) Дионис кудайга арналган тунгуч диний хор ыры. Кийин гимнге ж-а одага окшош адабий форма (Пиандар, Арион, Шиллер, Гердер); 2) ыксыз мактоо; 3) антикалык лириканын бир түрү. Кийинчерээк мындай мактоо ыры кудайлардын, баатырлардын урматына да ырдала баштаган. Д. өзүнүн өсүш жолунда көп өзгөрүштөргө учурады.

ДИФОСГЕ́Н, CCl_3OCOCl – хлордуу көмүр к-тасынын трихлорметил эфири; чириген чөп жытанган, абада бир аз түтөөчү, кыймылдуу, түссүз оор суюктук. Эрүү t 57°C, кайноо t 128°C. Сууда начар, орг. эриткичтерде жакшы эрийт. Сууда гидролизденет, аммиак ж-а амин м-н активдүү аракеттенип, мочевина же анын бирикмелерин пайда кылат. Д. метилхлорформиатты хлорлоодон алынат. Д. өтө уу, тумчуктургуч касиетке ээ. Биринчи дүйнөлүк согушта ууландыргыч зат катары колдонулган.

ДИФРА́КЦИЯ (лат. diffractus – сынган), 1) т о л к у н д у н Д-сы – толкундун тоскоолду айланып өтүү кубулушу. Д. бардык толкундарда (үн, электр-магнит ж. б.) байкалат. Ал үчүн тоскоолдун өлчөмү тоскоолго урунган таралчу толкундун узундугу м-н чамалаш болууга тийиш. Д. кубулушунда толкун тоскоолдун көлөкө жагына карай ийилип өтүү м-н таралат. Үй далдасындагы адамдын үнү же башка добуштун угулушу да үн толкунунун Д-сы м-н түшүндүрүлөт, о. эле жер бетинин айланасындагы радиотолкундун Д-сы алыс жайгашкан антеннанын узун ж-а орто радио толкундагы сигналдарын кабыл алууга мүмкүндүк берет. 2) Р е н т г е н н у р у н у н Д-сы – заттын рентген нурунун толкун узундугун өзгөртпөй чачыратышы. Табигый *дифракция торчосу* болгон кристалл аркылуу рентген нуру өткөндө, Д. пайда болот. Анткени торчодогу атомдор аралыгы рентген нурунун толкун узундугуна чамалаш. Толкундун Д-сы микроболүкчөнүн табиятын изилдөөдө зор мааниге ээ. Д. спектр приборлорунда пайдаланылат.

ДИФРА́КЦИЯ ТОРЧОСУ – иреттүү жайгашкан, жарык өткөрбөгөн аралык м-н бөлүнгөн көп сандаган өтө кууш жылчыктан турган оптикалык прибор. Мындагы дифракциялык сүрөттөлүш бардык жылчыктардан келген когереттүү толкундардын өз ара интерференциясынын натыйжасы болот. Ар бир жылчыктын жазылыгы a, алардын арасындагы аралык b болсо, анда $d=a+b$ чондугу Д. т-нун м е з г и л и деп аталат. Жалпак монохроматтуу толкун Д. т-нун тегиздигине тик келип түшсүн дейли. Жылчыктар бири-биринен бирдей аралыкта жайланышкандыктан, эки коншу жылчыктан келген нурлардын өткөн жолунун айырмасы Д. т-нда берилген φ багыты б-ча бирдей:

$$\Delta=CF=(a+b)\sin\varphi=d\sin\varphi.$$

Эгер коншу эки жылчыктын B чекитине нурлар бирдей фазада келишсе, алар бирин-бири күчөтүп, максимумду беришет.

$$d\sin\varphi=k\lambda \qquad (1)$$

Эгер нурлар B чекитине карама-каршы фазада келишсе, бирин-бири жоюшат. Анда минимум шарты төмөнкүдөй туюнтулат:

$$d\sin\varphi=(2k+1)\frac{\lambda}{2} \qquad (2)$$

Максимум (1) ж-а минимум (2) формулалары м-н Э экранында түзүлгөн дифракциялык минимум ж-а максимум абалдарын таба алабыз. Ар бир жылчык өзүнүн минимумун түзгөндүктөн, торчодогу жылчыктардын санына жараша кошумча минимум пайда болот. Кошумча минимумдардын саны жылчыктардын N санынан бирге кем: $N-1$. Алар экинчи иреттеги максимумдарды (саны $N-2$) бөлүп турушат. Эгерде ар бир жылчыктан келген жарыктын амплитудасы A_1 болсо, анда бардык жылчыктардан келген амплитудалардын суммасы $A=NA_1$ (N эсеге чоң) болот. Ал эми Д. т. аркылуу өткөн жарыктын толук ургаалдуулугу же $I=N^2 I_1$ болуп, бир жылчыктан өткөн жарык ургаалдуулугунан N^2 эсе чоңоёт. Максимум (1) ж-а минимум (2) шарттары толкун узундугуна көз каранды болгондуктан, Д. т-на ак жарык түшсө, ак жарыкты түзгөн ар бир толкун өзүнүн максимумун берет. Борб. максимум ак түстө болот, негизги максимумдар толкун узундугуна жараша спектрге ажырашып, алардын кызгылт көк нурунуку борбор жакка, ал эми кызыл нурдуку чет жагына жайгашат. Спектрдин ар кандай жеринде колдонулган Д. т. өзүнүн өлчөмү, формасы, жасалган материалы, штрихинин профили ж-а алардын жыштыгы м-н айырмаланат. Д. т-нун штрихтеринин жыштыгы спектрдин ультракызгылткөк облусунда 3600–1200 *штрих/мм*, жарыктын көрүнгөн облусунда 1200–600 *штрих/мм*, инфракызыл облусунда 300–1 *штрих/мм*ди түзөт. Д. т. затты спектрдик жол м-н анализдөөдө, толкун узундугун өлчөөдө кеңири колдонулат.

ДИФТЕРИЯ, к. *Кептөөр.*

ДИФТО́НГ (гр. diphthongos – кош үндүүлүк) – эки үндүү тыбыштын бир муунда катар келиши. Кыргыз жерг. говорлорунда Д. аталган тыбыштар ow, yw, өw, үw деген тизмектен турат. *W* тыбышы созулма м-н айтылган сөздөрдөгү үндүү тыбышка туура келет (мис., тоо – tow, суу – сyw, дөө – dөw, күү – күw ж. б.). Кыргыз адабий тилинде Д. болбогону м-н, айрым говорлорунда кездешет. Түш.-батыш диалектиси м-н Талас, Чаткал говорлорунда эриндүү созулма үндүүлөр сөздүн башында, ортосунда ж-а аягында Д. м-н айтылат. Бул Д-дор жалпы тил илимининтермини м-н алганда анык Д-го дал келип, сөздө бир муунду түзөт (мис., Таластын сywy ото муздак. Towдун башында бир да булут жок). Муун түзүлүшүно ылайык төмөн түшүүчү ж-а жогору которулуучу Д. ажыратылат. Кыргыз тилиндеги Д. жеке тыбыштык бирдик экендиги м-н айырмаланат.

ДИФФЕРЕНЦИА́Л (лат. differentia – айырма, айырмачылык) м а т е м а т и к а д а – функция өсүндүсүнүн башкы сызыктуу бөлүгү. Эгерде бир өзгөрмөлүү $y=f(x)$ функциясы x чекитинин аймагында аныкталса ж-а бул чекиттеги анын $\Delta y=f(x+\Delta x)-f(x)$ өсүндүсү $\Delta y=A\Delta x+\alpha$) (1) түрүндө туюнтулса, анда ал функция ушул чекитте Д-дануучу деп аталат. Мында A – кандайдыр бир сан, α – чондугу Δx ке салыштырмалуу жогорку тартиптеги чексиз кичине чондук, б. а. $\Delta x\to 0$ болсо, анда $\alpha\Delta x\to 0$. Ал эми $A\Delta x$ чондугу аргументтин өсүндүсү Δxке пропорциялуу ж-а функциянын өсүндүсүнүн башкы бөлүгүн түзүп, функциянын x чекитинин Д-ы деп аталат ж-а $dy=A\Delta x$ деп белгиленет. Эгер (1) формулада $\Delta x\to 0$ болсо, анда $\Delta y\to 0$, б. а. функция үзгүлтүксүз ж-а чектүү туундуга ээ болот:

$f'(x)=\lim\limits_{\Delta x\to 0}\frac{\Delta y}{\Delta x}=A$, демек, $dy=f'(x)\Delta x$ (2). Аргумент x ке (2) – формуланы колдонсок, $dx=x'\Delta x=\Delta x$ экендиги келип чыгат, анда $dy=f'(x)dx$ формуласы алынат. Д. жакындатылып эсептөөдө көп колдонулат, к. *Дифференциал эсептөөлөрү.*

Ад.: *Усубакунов Р.* Дифференциалдык ж-а интегралдык эсептөөлөр. 1-бөлүм. Ф., 1981.

ДИФФЕРЕНЦИА́Л-АЙЫРМАЛЫК ТЕНДЕМЕ – аргументти, баштапкы (изделүүчү) функцияны,

анын өсүндүсүн (айырмасын) ж-а түүндусун байланыштыруучу теңдеме. Мис., $y=k\Delta y$, мында $y=y(x)$, $\Delta y=y(x+h)-y(x)$. Акыркы туюнтманы баштапкы теңдемеге коюу Д.-а. т. болуп эсептелет. Ал четтөөчү аргументи бар дифференциалдык теңдеменин айрым учуру экенин көрсөтөт, к. *Айырмалык теңдеме.*

ДИФФЕРЕНЦИА́Л ГЕОМЕТРИЯСЫ – геометриянын ийри сызыктар ж-а беттерди матем. анализдин ыкмалары м-н изилдөөчү бөлүмү. Д. г. матем. анализ м-н тыгыз байланышта өнүккөн, бирок көп геом. түшүнүктөр матем. анализдин тиешелүү түшүнүктөрүнөн мурда пайда болуп, алардын ачылышына түрткү болгон. Мис., жаныма – туунду, ал эми аянт ж-а көлөм – интеграл түшүнүгүнүн ачылышына түрткү болгон. Д. г. 18-к-да Л. Эйлер м-н фр. математик Г. Монждун беттер теориясынын негизинде пайда болгон. Бирок, Д. г-нын айрым түшүнүктөрүн 17-к-дын 2-жарымындагы И. *Ньютон*, Г. Лейбниц, Х. Гюйгенс, Я. *Бернулли*, И. *Бернулли* ж. б-дын эмгектеринен жолуктурууга болот. К. *Гаусстун* 1827-ж. жарыяланган «Ийри беттер жөнүндөгү жалпы изилдөө» аттуу эмгегинен кийин Д. г. математикада өзүнчө орунга ээ болгон. 1826-ж. Н. И. *Лобачевскийдин* евклиддик эмес геометрияны ачышы геометрия илиминин, анын ичинде Д. г-нын өнүгүшүндө чоң роль ойногон. Д. г-да алгач кыймыл учурунда өзгөрүлбөөчү геом. түспөлдөрдүн (образдардын) дифференциалдык касиеттери изилденген. Д. г-нын бул бөлүгүн классикалык Д. г. деп аталат. Мында ийри сызыктар, беттер, ийри сызыктардын ж-а беттердин тобу изилденет. Д. г-нын жаңы багыттары: 1) аффиндик, проекциялык ж. б. өзгөртүүлөрдө өзгөрүлбөөчү евклиддик мейкиндиктин геом. образдарынын дифференциалдык касиеттерин изилдөө теориясы; 2) евклиддик эмес, жалпысынан айтканда көп өлчөмдүү (мис., үч өлчөмдүү Лобачевский мейкиндиги) мейкиндиктердеги геом. түспөлдүн дифференциалдык касиетин ж-а евклиддик эмес мейкиндиктин өздөрүнүн дифференциалдык касиетин изилдөө теориясы. Евклиддик эмес мейкиндикти изилдөө Д. г-нын чоң ж-а маанилүү бөлүгүн түзөт.

Ад.: *Каган В. Ф.* Очерки по геометрии. М., 1963; *Погорелов А. В.* Дифференциальная геометрия. 6-е изд. М., 1974. *А. А. Борубаев, А. А. Чекеев.*

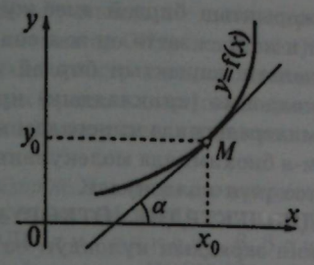
ДИФФЕРЕНЦИАЛДОО – дифференциал, туунду, айрым туунду же толук туундуну эсептөө амалы, к. *Дифференциал эсептөөлөрү.*

ДИФФЕРЕНЦИА́Л МЕХАНИЗМИ – баштапкы кыймылдын суммасына же айрымасына барабар болуучу жыйынтыктоочу кыймылды алууга мүмкүндүк берүүчү механизм. Мис., жетелөөчү дөңгөлөктөрдү, транспорт машиналарын жолдун бурулушунда ар кандай ылдамдык м-н айланышын камсыз кылуучу тиштүү механизмдер. Ал автомобиль, трактор ж. б. транспорт машиналарынын жетелөөчү дөңгөлөктөрүнүн кыймыл бергичине орнотулуп, өнгүл-дөңгүл жолдо жүргөндө машинанын жетелөөчү дөңгөлөктөрүнүн ар түрдүү ылдамдыкта айланышын камсыз кылат. Бир эркин даражалуу Д. м. кичине так которулууларды (мис., приборлордо) же чоң күчтөрдү (мис., темир кесүүчү станоктун винттик механизминде, дифференциалдык рычагда ж. у. с.) алуу үчүн колдонулат. Эки эркин даражалуу Д. м. кеңири таралган. Анда кыймыл конустук тиштүү дөңгөлөктөр аркылуу өткөрүп берилет (мис., автомобилдин дифференциалы).

ДИФФЕРЕНЦИА́Л ТОПОЛОГИЯСЫ – *топологиянын* дифференциалдык көп түспөлдүктөр ж-а дифференциалдык чагылдыруулар теориясынын топол. проблемаларын изилдөөчү бөлүмү. Д. т-ны системалуу изилдөөнү 19-к-дын аягында фр. математик А. Пуанкаре баштаган, бирок ал мезгилде бул программаны иш жүзүнө толук ашыруу мүмкүн эмес болгон. Д. т-ны негиздөө 20-к-дын 30-жылдарында гана ири математиктердин изилдөөлөрү м-н иш жүзүнө ашкан. 20-к-дын 60-жылдарында Д. т-нын ыкмалары аркылуу топологиянын бир катар негизги маселелери чечилди. Чыныгы көп түспөлдүктөрдү мүнөздөөчү класстардын топол. инварианттары аныкталды. Д. т-нын өзгөчө багыттары – геод. көп түспөлдүктөрдүн функционалдарынын экстремалдык теориясы ж-а катмарлар теориясы.

Ад.: *Милнор Дж., Уоллес А.*, Дифференциальная топология. Начальный курс /Пер. с англ. М., 1972.

ДИФФЕРЕНЦИА́Л ЭСЕПТӨӨЛӨРҮ – математиканын функция *туундулары* м-н дифференциалдарын эсептөөчү ж-а алар аркылуу функциянын касиетин изилдөөчү бөлүмү. Д. э. *интеграл* эсептөөлөрү м-н тыгыз байланышта ж-а аны м-н биригип, *математикалык анализдин* негизин түзөт. Д. э-нүн өнүгүшү математикага өзгөрмө чоңдук түшүнүгүн киргизген Р. *Декарттын*, дифференциал ж-а интеграл эсептөөлөрдүн негизин түзүшкөн И. *Ньютон* м-н Г. Лейбництин, Я. ж-а И. *Бернуллилердин*, Л. *Эйлердин*, предел түшүнүгү аркылуу матем. анализди теор. негиздеген О. *Кошинин* эмгектерине байланыштуу. Д. э. – математиканын эң маанилүү түшүнүктөрү – *чыныгы сан, функция, предел* ж-а *үзгүлтүксүздүк* түшүнүктөрүнө негизделген. Д. э. туунду ж-а дифференциал ж-дөгү негизги түшүнүктөргө таянып, функциялардын эң чоң ж-а эң кичине маанилерин табуу, *ийри сызыкка жаныма* жүргүзүү, кыймылдын ылдамдыгын эсептөө маселелерин изилдейт. Т у у н д у. $y=f(x)$ функциясынын x_0 чекитиндеги өсүндүсүнүн аргументтин өсүндүсүнө болгон катышынын Δx нолго умтулгандагы пределди функциянын ушул чекиттеги туундусу деп аталып, y', $f'(x_0)$, $\frac{dy}{dx}$, $\frac{df(x_0)}{dx}$ м-н белгиленет. Анда $f'(x_0)=\lim\limits_{\Delta x\to 0}\frac{\Delta y}{\Delta x}$. Эгер $f'(x_0)$ чектүү болсо, анда $f(x)$ функциясы x_0 чекитинде дифференциялануучу деп аталат. Функция кандайдыр бир аралыктын ар бир чекитинде дифференцияланууучу болсо, анда ал аралыкта да дифференцияланууучу болот. Туундуну табуу амалы дифференциалдоо деп аталат. Д. э-н геометрияга колдонуу өтө маанилүү, жаныманын бурчтук коэфф-и, б. а. O_x огу м-н $M(x_0; y_0)$ чекиттеги $y=f(x)$ ийри сызыгын жаныманын арасындагы α бурчунун тангенси (к. чийме) туундунун $x=x_0$ маанисине, б. а. $f'(x_0)$ке барабар. Механикада туундуну түз сызыктуу кыймылдагы чекиттин ылдамдыгы катары кароого болот. Д. э. интеграл эсептөөлөрүндөй эле көп колдонулат.



Ж. Асанова.

ДИФФУЗИОНИ́ЗМ – этнография ж-а археологиядагы 19-к. аягы – 20-к-дын башында калыптанган багыт; ал айрым элдердин мад-тынын өнүгүшүн өз алдынча эволюция эмес (к. *Эволюциялык мектеп*), башка элдердин жер которуудагы маданий таасири ж-а алардын жетишкендиктерин өздөштүрүү, маданий байланыштардын бир элден экинчи элге оошусу деп түшүндүрөт. Этнологияда Д. деп мад-ттын соода, кочуу, согуштук жеңип алуу аркылуу таралуусун түшүнүшкөн. Ил. багыт катары Д. мад-ттагы өз ара алакаларды, байланыштарды, башка элдерден алып өздөштүрүүнү ж. б. элдерге таралуучу тарыхый процесстин эң башкы мазмуну катары карайт. Эволюционисттердин окшош пикирлерда окшош мад-ттар өз алдынча пайда болуп өнүгөт деген идеясына Д. мад-т элементтери уникалдуу түрдө бир аймакта пайда болуп, кийин башка аймактарга тарайт деген идеяны карама-каршы коёт да, мыкты маданий ойлоп табуулар алгач бир геогр. чөйрөдө пайда болот ж-а бүт дүйнө стихиялык түрдө таралат деп карайт. Бул көз караштан алганда адам мад-тты жаратуучу эмес, ээлөөчү гана болуп калат. Мад-ттын таралуусунда жеңип алуу, колониялаштыруу, жер которуу, ыктыярдуу тууроо, соода ж. б. зор мааниге ээ болот. Д-дин кыйла ырааттуу эмгектенген окулу Ф. Гребнер болгон. Ал «маданий чөйрөлөр» теориясын түзгөн ж-а бардыгы алты «маданий чөйрөнү» бөлүп көрсөткөн. Д. теориясында бир канча агымдар ж-а мектептер: тарыхый-геогр. багыт (Э. Норденшельд), маданий-тарыхый мектеп (Ф. Гребнер, В. Шмидт), антропогеогр. мектеп (Л. Фробениус), маданий ареалдар теориясы (Э. Сепир, М. Херсковиц) болгон.

ДИФФУ́ЗИЯ (лат. diffusio – таралуу, жайылуу) – түрдүү концент-дагы заттардын атом, молекулаларынын жылуулук кыймылынын натыйжасында аралашуу процесси. Д. газ, суюк, катуу нерселерде болот. Д. кубулушуна ар башка тектүү заттар гана эмес, бир заттын молекулалары да катышат. Газдарда Д. суюк, катуу нерселерге караганда тезирээк жүрөт. Бөлүкчөлөр тыгыздык азаюучу багыт б-ча которулат, б. а. газдын Д. агымы (I) анын терс белги м-н алынган тыгыздык градиентине: $\frac{dp}{dx}$ ке түз пропорциялаш: $I=-D\frac{dp}{dx}$, мында D – Д. коэфф-и. Бул туюнтма Фик закону деп аталат. Суюктукта молекулалар ортосундагы аралык молекуланын өлчөмүнө жакын ж-а молекулалар термелүү кыймылында болот. Коншу молекуладан кошумча энергия алган молекула кандайдыр d аралыгына «секирет» (перескок) ж-а төмөнкүдөй тартиптеги чоңдук: $D=\frac{d^2}{\tau_0}exp\,(-W/kT)$, мында d – молекулалар арасындагы орт. аралык, r – «секирүүлөр» ортосундагы «отурукташуу» убактысы, W – *активдешүү энергиясы*, τ_0 – отурукташкан молекуланын термелүүсүнүн орточо мезгили. Суюктуктардын Д. коэфф-инин теми-рага көз карандылыгы экспериментен далилденген. Катуу нерселерде Д. кристаллдык түзүлүш кемтигине өтө көз каранды. Катуу нерсенин темпера ж-а энергияга көз карандылыгы суюктукка салыштырганда кыйла жогору. Микроскопиялык теория б-ча Д. атомдордун бөлүктүктарга секирүү механизми м-н түшүндүрүлөт. Кристаллдык торчодогу атомдор бөлүгүнүн (вакансия) потенциалдык тосмо аркылуу өтүп, кайра баштапкы абалына келгенде коншу атомдорго энергиясынын ΔE болүгүн берет. Катуу заттар үчүн Д. коэфф-ти: $D=\frac{\tau_0}{\tau_0}exp\,(-W/kT)$, мында $W=U+\Delta E$ – энергиясы, а – торчолуу турактуусу, τ_0 – кристалл торчосунун атомдорунун термелүү мезгили, U – бөлүктүк энергиясы. Электр талаасынын таасири м-н зарядталган бөлүкчөлөрдүн Д-сы – э л е к т р д и ф ф у з и я с ы жүрөт. Басымдын градиенти пайда кылган Д. б а р о д и ф ф у з и я деп аталат. Көптөгөн технол. ж-а биол. процесстердин негизинде Д. кубулушу жатат.

ДИФФУ́ЗОР 1) а э р о г и д р о д и н а м и к а д а – каналдын (түтүктүн) газ, суюктук агымдарынын ылдамдыгы азайып, басым жогорулоочу кең бөлүгү. Д. аэродинамикалык түтүктөрдө, суу түтүктөрүнө, аба-реактивдүү кыймылдаткычтын күйүү камерасына аба, газ, бофть, суу кирүү алдында аба агымын токтотуу үчүн колдонулат. 2) Ф о т о т е х н и к а д а – очук бараткан сүроттүн фотографиясын алууда колдонулуучу квадрат тордуу айнек пластинка. Ал фотоаппараттын же сүрөт чонойткучтун объективине бекитилет. 3) Э л е к т р а к у с т и к а с ы н д а – добуш чонойткучтун акустикалык

берүүсүн көбөйтүү үчүн конус формасындагы кагаз мембрана. 4) Тамак-аш өнөр жайында – майдаланган катуу материалдан экстракция жолу м-н синимдүү заттарды бөлүп алуучу аппарат. 5) Чопо өндүрүшүндө – майдаланган бокситти суу агымы м-н жегичтен арылтуучу аппарат.

ДИХЛОРЭТА́Н, хлордуу этилен, $ClCH_2CH_2Cl$ – хлороформ жыттанган түссүз суюктук. Кайноо t 83,5°С; 21,1°Сде от алат. Суюда начар, спиртте ж-а эфирде жакшы эрийт. Аны гидролиздегенде этиленгликолго, жегичтин таасири астында хлордуу винилге, аммиак м-н басым астында ысытканда этилендиаминге айланат. Д. этилен м-н хлорду кошуу реакциясынан алынат. Абадагы концент-сы 0,07% тен ашпоого тийиш. Д. техникада эриткич катары, антидетонаторлорду даярдоодо, хлордуу винилди, поливинилхлор чайырын ж-а полисульфид каучугун алууда кеңири колдонулат.

ДИХОТОМИЯЛЫК БӨЛҮҮ (гр. dichotomia – экиге бөлүү) – түшүнүктүн көлөмүн эки бөлүккө бири экинчисин төгүндөгүдөй, ал эми бириккен абалда түшүнүктүн көлөмүн камтыгандай болуштурүү. Бул эң жөнөкөй операция классификациялоонун баштапкы баскычында колдонулат. Д. б-нүн артыкчылыгы анын жөнөкөйлүгү м-н жеткиликтүүлүгүндө. Анткени, бөлүштүрүү белгинин бардыгына же жоктугуна карата жүргүзүлөт. Маселен, токойлордун тобун өз ара эки топко, мис., жазы жалбырактуу ж-а ийне жалбырактуу деп, ал эми жазы жалбырактуу эмес токойлорду – ийне жалбырактуу ж-а ийне жалбырактуу эмес токойлорду жазы жалбырактуу деп, бөлүштүрүүгө болот. Д. б-нүн кемтиги карама-каршы белгилери м-н аныкталчу топтор даана ажыратылбай, ал эми ырааттуу бөлүштүрүү учурунда андай белгилерди табуу улам кыйындай бергендигинде. Д. б. азыркы учурда компьютерлерди конструкциялоодо кеңири колдонулууда. Кайсы бир топтогу предметтерди экиге бөлүүнүн натыйжасын туюндурган ой жүгүртүү; бул бөлүктөрдүн бири тийиштүү белгиси бардыгы м-н мүнөздөлөт (мис., «колдор туздуу ж-а тузсуз болушат»).

ДИХРОИЗМ (гр. dichroos – эки түстүү) – поляризацияланууга жараша жарыктын заттарда ар түрдүү жутулуу процесси. Жарыктын жутулушу толкун узундугуна да көз каранды болгондуктан, Д-дүү заттар байкоо багытына жараша түрдүү түстө болушат. Бул кубулушка «плеохроизм» термини туура келет (гр. *pléōn* – көп ж-а *chróa* – түс), бирок бул термин аз колдонулат. Д. 1809-ж. П. Кордье тарабынан кордиерит деп аталган минералда ачылган. Д-дин төмөнкүдөй түрлөрү бар: сызыктуу Д: – эки өз ара перпендикуляр сызыктуу поляризацияланган жарыктын затта ар башкача жутулушу; тегерек Д. – затта он ж-а сол тегерек поляризацияланган жарыктын бирдей эмес жутулушу; эллипстик Д. – затта он ж-а сол эллипс б-ча поляризацияланган жарыктын бирдей эмес жутулушу. Д. колдонмо (прикладдык) кристалл-оптика м-н минералогияда минералды ж-а тоотекти, химия м-н биохимияда молекуланын түзүлүшүн аныктоо үчүн колдонулат.

ДИЭЛЕКТРДИК ӨТКӨРҮМДҮҮЛҮК – эки эркин заряддын кулондук өз ара аракеттенишүү күчү вакуумдагыга караганда чөйрөдө канча эсе аз экендигин көрсөтүүчү чондук. Д. ө. электр индукциясы (D) м-н электр талаасынын чыналуусунун (E) байланышын көрсөтөт: $D=\varepsilon_0\varepsilon E$, мында ε_0 – электрдик туракттуулук. Бул теңдеме изотроптук диэлектрик үчүн гана аткарылат, себеби Д. ө. заттын түзүлүшүнө, хим. курамына, о. эле басым, темп-ра ж. б. сырткы таасирлерге да көз каранды. Бирдиктердин СГСЭ системасында дифференциалдык Д. ө. төмөндөгүдөй берилет: $\varepsilon_{диф.}=dD/dE$, мында D – электр индукциясы.

ДИЭЛЕКТРИКТЕР (гр. dia – аркылуу, англ. electric – электрлик) – электр тогун өтө начар өткөрүүчү заттар. «Д.» терминин илимге М. *Фарадей* киргизген (1839). Заттарда сырткы электр булактары пайда кылган электр талаасы заряддардын багытталган кыймылын (электр тогун) же кайрадан бөлүштүрүлүшүн, же электрдик диполдун моментин пайда кылат, б. а. поляризацияланат. Поляризануу же электр өткөрүмдүүлүк касиетине карата заттар Д. (изолятор) ж-а өткөргүчтөр (металл, электролит, плазма) болуп бөлүнөт. Д-дин электр өткөрүмдүүлүгү металлга салыштырганда өтө аз. Алардын салыштырма каршылыгы (ρ) $10^8 - 10^{17}$ *Ом · см* (металлда $\rho \sim 10^{-6} - 10^{-4}$ *Ом · см*). Физикада металл м-н Д-деги электр өткөрүмдүүлүктүн айырмасы: металлда эркин электрон көп, ал эми Д-дин атомдорунда электрон ядро м-н бекем байланышкан (эркин электрон жок); электр талаасы Д-дин электронун кичине жылышка мажбурлайт. Д-ге катуу, суюк, газ абалындагы заттар кирет. Кристаллдар (туздар – NaCl, KBr ж. б.) ж-а аморфтук заттар (айнек, кара чайыр ж. б.), таза суу, нитробензол Д-тер болушат. Газдар нейтралдык атом, молекулалардан тургандыктан, кадимки шартта электр тогун өткөрүшпөйт. Темп-ра жогорулаганда атом, молекулалар иондошуп, газ плазмага айланат. Макроскопиялык теорияда Д. үзгүлтүксүз чөйрө катары каралат. Анын электрдик абалын сүрөттөө үчүн заряд тыгыздыгы ρ пайдаланылат. Д-дин электрдик абалын аныктоодо заряд тыгыздыгынан башка поляризануу вектору P колдонулат: $\rho = -divP$. Көпчүлүк Д-дин поляризануу вектору P ж-а электр талаасынын чыналышы E сызыктуу байланышта, б. а. $P=\varepsilon^{0}\chi E$ (мында $\varepsilon_0 = 8{,}85 \cdot 10^{-12}$ *Ф/м*, χ (хи) – диэлектрдик кабылдоочулук). Көпчүлүк учурда Д-де электр индукциясы D колдонулат: $D=\varepsilon_0\varepsilon E=\varepsilon_0 E+P$, мында ε – диэлектрдик өткөрүмдүүлүк (катыштар СИде жазылган). Д. илим м-н техникада электр изоляция катары, ал эми диэлектрик кристаллдар (пьезоэлектрик, сегнетоэлектрик) квант электроникасында колдонулат.

Ад.: *Барфут Ж., Тейлор Ж.* Полярные диэлектрики и их применения /Пер. с англ. М., 1981.

ДИЭТИЛЕНГЛИКО́ЛЬ, дигликоль, β, β-диоксидиэтил эфири, $HOCH_2CH_2-O-CH_2CH_2OH$ – даамы таттуу, жыты жок, түссүз, илээшкек суюктук; кайноо t 245,8°С. Суу, жөнөкөй *эфирлер, спирттер, ацетон, анилин, хлороформ* м-н бардык көлөмдө аралашат; *бензолдо*, толуолдо начар эрийт. Д-дун хим. касиети гликолго ж-а жөнөкөй *эфирлерге* окшош. Карбон к-талары ж-а анын ангидриддери м-н татаал моно- ж-а диэфирлерди, альдегиддер ж-а кетондор м-н (катализатору фосфор к-тасы) циклдүү ацеталдарды пайда кылат. Этиленгликолду оксиэтилдөө, этилен окисин гидраттоо ж. б. жолдор м-н алынат. Полиуретандарды, олигоэфир акрилаттарды ж. б. алууда, Д. майларга, нитроцеллюлозаларга эриткич катары ж-а төмөнкү темп-рада тоңуучу суюктуктарды (антифриздерди) даярдоодо колдонулат.

ДМИ́ТРИЕВ Николай Константинович [16 (28). 8. 1898, Москва – 22. 12. 1954, ошол эле жер] – тилчи, түрколог. СССР ИАнын корр. мүчөсү (1943), РСФСР ПИАнын акад. (1945). Ленинград (1925–41), Москва (1929-жылдан) ун-ттеринин проф., Түркмөн ССРи ж-а Башкырт, Чуваш АССРлеринин илимге эмг. син. ишмери. Ил. эмгектеринде түрк тилдеринин граммат. түзүлүшүн, фонет. системасын, лексикасын, диалектологиясын изилдеген. Түркологиянын тарыхы, түрк фольклору, орус тилин окутуунун методикасы, түрк ж-а славян тилдеринин өз ара карым-катышы б-ча ил.-из. жүргүзгөн. «Кумык тилинин грамматикасы» (1940), «Башкырт тилинин грамматикасы» (1948) ж. б. көлөмдүү ил. эмгектери бар.

ДМИ́ТРИЕВ Николай Михайлович (19.12. 1917, Оренбург обл., Новоорск р-ну, Кумак кыш. – 19. 12.1981, Саранск) – Сов. Союз. Баатыры (1941), запастагы майор (1959). Оренбург финансы техникумун (1933), Ленинград артиллериялык окуу жайын (1945) бүтүргөн. 1939-ж. Сов. Армиянын катарына чакырылганга чейин, Фрунзе ш-ндагы «Эт даярдоо» ишканасында башкы бухгалтер болуп иштеген. 1941-ж. 10-июлда Белоруссиядагы Борисов ш-нын жанындагы урушта душмандардын 2 танкасын талкалап, өзү оор жарадар болсо да, үчүнчү танканы кыйраткан. Бул эрдиги үчүн



кырг-ндык жоокерлердин ичинен Сов. Союз. Баатыры наамы биринчи ыйгарылган. Согуштан кийин Саранск ш-нда жашап, «Электр түзөткүч» з-дунда иштеген. Саранскидеги бир көчөгө анын мемориалдык тактасы орнотулган. Ленин, Кызыл Жылдыз, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

ДМИ́ТРИЕВКА – Чүй обл-нун Ысык-Ата р-нундагы кыштак. Жээк айыл өкмөтүнө караштуу. Ысык-Ата суусунун сол жээгинде, деңиз денг. 735 *м* бийиктикте. Бишкек – Каракол автомобиль жолунун боюнда жайгашкан. Райондун борбору ж-а т. ж. бекети Кант ш-нан 5 *км* чыгыш тарапта. Кыштак 1882-ж. орношкон. Калкы 2593 (2006); негизинен дыйканчылыкта ж-а мал чарбасында эмгектенет. Орто ж-а жатак мектеп, клуб, ФАП, дарыкана бар. Үй-бүлөлүк врачтар тобу, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү иштейт.

ДМИ́ТРИЕВКА ЧОПО КЕНИ Чүй обл-нун Кант р-нунда, Кант т. ж. бекетинен 8 *км* түн.-чыгышта, деңиз денг. 700–725 *м* бийиктикте жайгашкан. 1957–58-ж. «Средазгеолнеруд» трести ж-а Кыргыз ССРинин Геология башкармалыгы чалгындаган. Бир түрдөгү кумайлуу топурак, саргыч боз өңдө, Чүй суусунун 3-тектирин түзөт. Кумайлуу чопо арасында майда бүртүкчөлүү кумдун катмарчасы кездешет. Пайдалуу катмарчанын калыңдыгы 2,4–11,4 *м*. Кумайлуу топурак «500» маркадагы портланд-цемент алууда чополуу кошулма катары колдонулушу мүмкүн. Бекитилген запасы (1959): А – 742 *мин т*, В–3143 *мин т*, C_1 – 2138 *мин т*, А+В+C_1 – 6023 *мин т*. Ачуу коэфф. 0,02 *м³/т*. Кант цемент-шифер з-ду цемент чыгарууда пайдаланат. 1997-ж. 1-январына карата калган запасы: А – 617 *мин т*, В – 1925 *мин т*, C_1–1303 *мин т*, А+В+C_1–3845 *мин т*.

ДМИ́ТРОВКА, Сузак-Маада – Жалал-Абад обл-нун Сузак р-нундагы кыштак. Тап-Булак айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Сузак кыш-нан 7 *км* түн.-чыгыш тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 2 *км*. Деңиз денг. 750 *м* бийиктикте жайгашкан. Кыштак 1930-ж. негизделген. Калкы 2844 (2006); негизинен тамекичиликте эмгектенип, мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, ФАП ж. б. бар.

ДНЕ́ПР (байыркы гр. Борисфен) – Россия, Беларусия ж-а Украина аймактары аркылуу аккан дарыя. Уз. (2200 *км*), б-ча Европадагы үчүнчү дарыя (Волга м-н Дунайдан кийин). Алабынын аянты 504 *мин км²*. Валдай дөнсөсүнөн баштап, Кара деңиздин Днепр лиманына куят. Жогорку бөлүгү куушөрөөн, Орша ш. тушта кум жалчалары аркылуу агып, Кобеляк босогосун пайда кылат; төмөнкү агымында жайылмасы кеңийт. Башкы куймалары: Березина, Припять, Ингулец (он), Сож, Десна, Псел, Ворскла (сол). Орт. чыгымы 1700 *м³/сек*. Төмөн жагы декабрдан мартка чейин, жогорку жагы апрелдин ба-



Днепр меандрасы.

шына чейин тоңот. Буг м-н Днепр-Буг каналы аркылуу байланышат. Суу м-н камсыз кылууда ж-а сугатка (сугат каналдары: Д. – Кривой Рог, Д. – Донбасс, Түн. Крым) пайдаланылат. Чатынан 1677 *км*ге чейин кеме жүрөт. Ортоңку ж-а төмөнкү агымында ГЭС каскаддары ж-а суу сактагычтар курулган. Боюнда Смоленск (Россия), Могилёв (Беларусия), Киев, Черкассы, Кременчуг, Днепродзержинск, Днепропетровск, Запорожье, Никополь, Херсон (Украина) ш. жайгашкан.

Ад.: *Лапоногов А. Н.* По Днепру (Путеводитель). М., 1970.

ДНЕПР КӨМҮР БАССЕЙНИ Украинадагы бөлөкбөлөк жайгашкан көптөгөн кендерди биригтирип турат. 1915-жылдан үзгүлтүксүз, 1946-жылдан ургаалдуу казып алынууда. Аянты 150 миң *км*². 200 *м* терендикке чейинки жалпы геол. запасы 3,6 млрд *т*. Көмүр 55 *м* калыңдыктагы палеогендин тоотек катмарларында жатат. Көмүрдүн тех. тобу Б I. Күйгөндө 8,8–9,0 *МДж/кг* жылуулук берет. 1979-ж. карьерден 10,2 млн *т* көмүр казып алынган.

ДНЕПРОПЕТРО́ВСК (1796-ж. чейин ж-а 1802–1926-ж. Екатеринослав, 1796–1802-ж. Новороссийск) – Украинадагы шаар. Днепропетровск обл-нун борбору. Днепр д-ндагы порт. Калкы 1,2 млн (1996). Т. ж. тоому. Д. – Украинанын көмүр-металлургия аймагындагы оор өн. ж-дын ири борбору. Кара металлургия (2 металлургия ж-а 2 куур прокат з-ддору ж. б.), машина куруу (өндүрүш бирикмелери: «Түштүк машина куруу з-ду», оор пресс ж. б.; тоокен-шахта ж-а металлургия жабдуулары, станок, электровоз куруу, комбайну з-ддору), радио, хим. (пластмасса, шина ж. б.), кокс-хим., курулуш материалдар, женил, тамак-аш – татымал өн. ж. ишканалары иштейт. Украина ИАнын ил. борбору. Тогуз ЖОЖ (а. и. 2 ун-т), 5 театр (а. и. опера ж-а балет театры), 3 музей (а. и. тарых ж-а көркөм) бар. 1776-ж. негизделген. Шаар коомдук ишмер Г. И. Петровскийдин урматынан аталган. Потёмкин сарайы (учурда Студенттер сарайы; 18-к-дын аягы), Приображение кафедралуу собору (19-к.) сакталган.

ДНЕСТР – Чыгыш Европадагы дарыя. Украина ж-а Молдованын аймагы м-н (айрым бөлүгү эки респ-ныи чек арасы аркылуу) агат. Уз. 1352 *км*, алабынын аянты 72,1 *км*². Кара деңиздин Днестр лиманына куят. Жогорку агымында – тоо дарыясы, Галич ш-нан ылдый агымы жайлап, төмөнкү агымы Кара деңиз бою ойдунундагы жайык өрөөн аркылуу агат. Негизги куймалары: Стрый, Реут (оң), Сереет, Збруч (сол). Суусунун орт. чыгымы Бендеры ш. туштa 310 *м*³/*сек*. Жайында кирет. Айрым жылдарда тоңот. Д-де Дубоссары ГЭСи ж-а суу сактагычы курулган. Сугатка, сал агызууда (жогорку агымы) пайдаланылат. Сороки ш-нан Дубоссары ГЭСине чейин үзгүлтүсүз кеме каттайт. Боюнда Могилёв-Подольский (Украина), Сороки, Рыбница, Бендеры, Тирасполь (Молдова) ш. жайгашкан.

ДОБРОЛЮ́БОВ Николай Александрович [24. 1(5. 2). 1836, Нижний Новгород – 17(29). 11. 1861, Петербург] – орус адабий сынчысы, публицист, революционер-демократ. Диний семинарияда (1838–53) окуп, 1857-ж. Петербургдагы пед. ин-ттү бүтүргөн. Студент кезинде жашырын ийрим уюштуруп, «Слухи» деген колжазма гезит чыгарган ж-а ин-ттун реакциячыл администрациясына каршы студенттердин көрөшүн жетектеген. «Н. И. Гречтин 50 жылдык юбилейине» (1854), «Николай I өлүмүнө ода» (1855)



Н. А. Добролюбов. Б. В. Щербаков тарткан портрет. 1953.

ж. б. рев-ялык маанайдагы ырларын жазган. 1856-ж. Н. Г. Чернышевский, кийин Н. А. Некрасов м-н таанышып, «Современник» журналында алар м-н кызматташкан. 1858-ж. жарыяланган «Орус адабиятынын өнүгүшүндө элдүүлүктүн катышы тууралуу», «Улуу Пётрдун падышачылыгынын алгачкы жылдары», «Жеребцов ойлоп тапкан орус цивилизациясы» өндүү макалаларында Д-дун адабий-эстетикалык, тарыхый ж-а филос. көз караштары айкын көрүнгөн. 1859–60-ж. жарык көргөн адабий сын макалаларында («Обломовчулук деген эмне?», «Караңгы дүйнөдөгү жарык шоола», «Чыныгы күн качан келет?») Россияда өкүм сүргөн деспотизмге, наадандыкка, крепостной түзүлүшкө каршы чыккан. В. Г. Белинский м-н Н. Г. Чернышевскийдин эстетикалык принциптерин чыг-лык м-н өнүктүргөн. Көркөм чыгармаларга талдоо жасоодогу өз ыкмасын «реалдуу сын» деп атап, талантынын бүткүл күчүн ад-ттагы реалисттик ж-а элдүүлүк принциптерин, жарандык идеяларын коргоого жумшаган. Чернышевский м-н катар Д. да Россиядагы дыйкандар рев-ясынын жарчысы болгон. Россиянын артта калуу себебин монархиялык түзүлүштөн, крепостной системадан көргөн. Айрым макалаларында («Роберт Оуэн жана анын коомду өнүктүрүүгө жасаган аракеттери» ж. б.) крепостнойлук түзүлүшкө караганда капитализм прогрессчил экенин көрсөтүп, бирок Россия үчүн экон. өнүгүүнүн эмгекчилер капит. эзүүгө дуушар болбогондой башка жолуи табууга умтулган. Ал тарыхый эмгектеринде тарыхты жаратуучулар ж-а анын негизги кыймылдаткыч күчү эл массасы деп эсептеген. Тарыхый өнүгүштүн мыйзамченемин тааныган. Д-дун адабий чыг-лыгы орус адабий сынынын, эстетикасынын ж-а публицистикасынын тарыхында терең из калтырган. Сынчынын эстетикалык принциптери, көз караштары кыргыз адабий сынынын өсүшүнө таасирин тийгизген. Айрым адабий сын макалалары кыргыз тилине которулган.

ДОБУЛ – атмосферадагы кубулуш; анда калың катмарлуу, жаанчыл-түрмөктөлгөн булуттарда же булут м-н жердин аралыгында жаркылдаган электр заряддары – чагылган пайда болуп, күн күркүрөйт. Д. жүргөндө ношөрлөп (кээде мөндүрлөп) жамгыр жаап, мөндүр уруп, алайдуулой бороон-чапкын болот. Жаансыз Д. болушу да мүмкүн. Д. атм. фронттор арасында (фронттук) ж-а жер бетинен жылган жерг. абанын негизинде (ички массалык) пайда болот. Жер шарында бир эле мезгилде 1800гө чейин Д. жүрүшү мүмкүн. Арктикада бир нече жылда бир жолу, мелүүн алкакта жылына ондогон күн болушу мүмкүн. Кургактыкта жайкы, океанда кышкы Д-дар үстөмдүк кылат. Айрым аймактарда (Түш. Чыгыш Азия, Борб. Америка ж. б.) Д. жуу күндөрдүн саны 200 күндөн ашыгыраак болот.

ДОБУЛБАС – кыргыздын барабан сымал байыркы урма аспабы. Тулкусу жезден, мисден, темирден жасалып, тулга сымал түспөлдүү же-



лет. Жыгач алкактын бетине төөнүн чылгый териси капталып жасалган. Илгери согушта белги берүү, душмандын үрөйүн учуруу максатында пайдаланылган. Д-ты мүнүшкөрлүккө чыканда кайберенди ж-а илбээсинди үркүтүү үчүн да колдонушкан. Д-ты колго же ээрдин кашына илип коюп, тоголок баш таякча м-н ургулап ойношкон. Казактын даулпазы Д-ка окшош. Д-тын жакшыртылган түрү азыр эл аспаптар оркестрлеринде, ансамблдерде пайдаланылууда. Д-тын добул, доол, доолборс деген түрлөрү да учурайт. Бирок алардын эң кеңири тараган түрү – доол.

Ад.: *Алагушов Б.* Кыргыздын элдик музыкалык аспаптары. Ф., 1974.

ДОБУШ КАТАРЫ – музыкада колдонулуучу бардык үндөрдүн (добуштардын) катары же ар бир обондун, ладдын, муз. системанын, муз. аспаптын ж. б. үндөрүнүн үн баскычы аркылуу жогорулаган ж-а төмөндөгөн абалда ирети м-н жайгашышы. Д. к. үн бийиктигине жараша кайталана берүүчү 7 баскычтан турат.

ДО́ВГАЛЬ Татьяна Андреевна (1937-ж. т., Ысык-Кол обл., Ак-Суу р-ну, Отрадный кыш.) – саапчы, Соц. Эмг. Баатыры (1981). Эмгек жолун 1953-ж. «Биринчи Май» к-зунда чочко багуучу болуп иштөөдөн баштаган. 1956-жылдан саанчы. 11-беш жылдыкта (1981–85) ар саан уйдан (23 уй) орто эсеп м-н 5290 *кг*дан сүт саап алууга жетишкен. 1970–79-ж. СССР Жогорку Советинин депутаты. Үч Ленин, Октябрь Революциясы ордендери м-н сыйланган.



ДОВЖЕ́НКО Александр Петрович [30. 8(11. 9). 1894, азыркы Черниговобл., Сосницы кыш. – 25. 11. 1956, Москва] – украин кинорежиссёру, жазуучу, кинодраматург, РСФСРдин эл арт. (1950). 1914-ж. мугалимдер ин-тун бүтүргөн. Октябрь рев-ясынан кийин Украина эл агартуу комиссариатында иштеп, сүрөтчү катары гезит-журнал ишине катышкан. «Реформатор Вася» фильмине (1926) сценарий жазып, ага режиссёр болгон. Д-нун таланты өзгөчө «Звенигора» фильминен (1928) айкын көрүнгөн. Анын тарыхый-рев-ялык «Арсенал» (1929), Украинадагы коллективдештирүүнү көрсөткөн «Жер» (1930), алгачкы үндүү «Иван» (1932) ж-а гражд. согуш темасындагы «Щорс» (1939; СССР мамл. сыйл., 1941) фильмдерин көрүүчүлөргө кеңири белгилүү. Улуу Ата Мекендик согуш жылдарында аскер кабарчысы болуп жүрүп, публ. макала, очерк, аңгемелер жазган. «Бөштондукка чыгаруу» (1940), «Бизди советтик Украина үчүн салгылаш» (1943) ж. б. документ фильмдери – публ. кинонун мыкты үлгүлөрүнөн. Согуштан кийин Д. «Гүлдөгөн өмүр» аттуу пьеса ж-а сценарий жазып, ал б-ча «Ми-

чурин» (1949; СССР мамл. сыйл., 1949) фильмин тарткан. Д-го «Дениз жөнүндө поэма» (1959) фильминин сценарийи үчүн Лениндик сыйл. ыйгарылган (1959; өлгөндөн кийин). ВГИКте сабак берген. Д. кино өнөрүнүн өнүгүшүнө чоң салым кошкон. Киевдеги көркөм фильмдер студиясы Д-нун ысмында. Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

Чыг.: Собр. соч., т. 1–4. М., 1966–69.

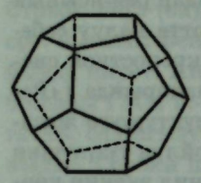
Ад.: Эстетические уроки Довженко // Не иллюстрация – открытие. М., 1969; *Барабаш Ю.* Довженко. М., 1968.

ДО́ГМА (гр. dógma – пикир, чечим, окуу) – айныбас чындык катары эсептелген, өндоп-түзөшкө муктаж эмес, ар дайым туура көрүнгөн, жагдай-шартка карап өзгөрбөс көз караш, түшүнүк. Д-нын жактоочулары аны конкреттүү реалдуулукка, орду-шартына ж-а мезгилине көз каранды эмес туруктуу нерсе катары түшүндүрүшөт.

ДОГМАТИ́ЗМ – бир жактуу, жаңыруу идеясынан оолак, конкреттүү тарыхый шарттык өзгөрүшүнө каршы турган ойлоонун бир түрү. Турмуш көрүнүштөрүн кабыл алууда, баалоодо, түшүнүүдө алардын ордун, мезгилин, ар кандай аракеттердин өзгөчөлүү шарттарына кабылаарын эске албастан, качандыр бир кездерде өздөштүрүлгөн жобонун алкагынан чыкпай чектелип калуучулук, б. а. акыл-эстин шалакылыгы, сенектиги, эскирген канондордун тушоосунан кутулуп, жаңычылдыкка карай жогору көтөрүлүүгө жондомсүздүгү, чыгармачыл ой жүгүртүүнүн дээрлик жоктугу. Д-дин келип чыгышынын ж-а турмушта орун алып келатышынын түпкү себеби (тамыры) – ойлоодо субъективизмге оор кетүүчүлүк, б. а. реалдуу көрүнүштөрдүн (турмуш чындыгынын) чексиз динамикалуулугун, конкреттүүлүгүн, андагы абс. м-н салыштырмалуулуктун диалектикасын атайылап же андоосуз элес албоодон келип чыккан бир жактуулук; психол. жагы – мартабага жүгүнүүчүлүк, аброй алдындагы сокур ишеним (ойлонбой ишенүүчүлүк); жамааттык, топтук (корпоративдүү) таламдар же жекече (эгоизм) кызыкчылыктар таасирлери; волюнтаризм кысымдары ж. б.

ДОДЕКАФО́НИЯ (гр. dódeka – он эки, phōnḗ – добуш) – атонализмдин өнүгүү процессинде пайда болгон музыка жазуу ыкмасы. Д-лык принципте алгачкы музыка жазган австриялык комп. Й. Хауэр (1910-жылдары) болгон, кийин комп. А. Шёнберг аның ыкмасын кайрадан иштеп чыккан ж-а улантқан. Д. ыкмасынын маңызы чыгарманы түзгөн ыргактуу үндөр ж-а үн айкалыштары сериядан – ар кандай бийиктиктеги 12 добуштун өзүнчө катарынан куралгандыгы м-н түшүндүрүлөт. Серия кайталанбас бардык тонду камтыйт да, чыгарманын «интонациялык негизин» түзүүчү тандалма интервалдардын комплекси болот ж-а ар кандай модустарда колдонулат. Чет өлкөлөрдө Д. формалистик музыканын бир багыты катары кеңири тараган.

ДОДЕКА́ЭДР (гр. dodéka – он эки, hédra – грань) – туура көп грандыктардын беш түрүнүн бири. Д-дин 12 граны, 30 кыры ж-а 20 чокусу бар. Грандары туура беш бурчтук түрүндө болот ж-а ар бир чокудан 3 кыр чыгат. Туура Д-дин бетинин аянты $S=3a^2\sqrt{25+10\sqrt{5}}\approx20{,}6457a^2$ (же $S=15a^2\mathrm{tg}54°$), ал эми көлөмү: $V=^1/_4a^3(15+7\sqrt{5})$, мында a – Д-дин кырынын узундугу. Д-ди биринчи жолу байыркы грек математиги Теэтет (б. з. ч. 4-к.) түзгөн.



ДОДО́МА – Танзаниянын борбор шаары. Додома провинциясынын адм. борбору. Инди океанынын жээгинде. Калкы 200 миң (2003). 19-кдын аягында негизделген. Биринчи дүйн. согуштан кийин Улуу Британия ээлигинин курамына кирген. 1993-ж-дан Д. – Танзаниянын расмий борбору аталган. Президент ж-а өкмөт башчыларынын резиденциясы Д-га көчүрүлүп, көптөгөн мамл. мекемелер, ө. ж. ишканалары, банктар ж. б. өлкөнүн мурдагы борбору – Дарэс-Саламда калтырылган. Д-нын арх-ра эстеликтери дээрлик жокко эсе. Сикхтердин ыйык храмы, геол. музей бар.

ДОДОН – Ош обл-нун Ноокат р-нундагы кыштак. Төөлөс айыл өкмөтүнө караштуу. Ош – Кызыл-Кыя автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1100 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Ноокат ш-нан 32 *км*. Кызыл-Кыя т. ж. бекетинен 17 *км*. Калкы 1430 (2006); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, ФАП бар.

ДО́ЗА (гр. dósis – үлүш, кабыл алуу) – бир нерсенин (кай бир заттын, дарынын) так өлчөнгөн саны, үлүшү.

ДО́ЗА иондоштуруучу нурларда – иондоштуруучу нурдун заттын масса бирдигине сиңген энергиясы. Жутулган энергия затты жылытып, анын физ. ж-а хим. касиеттерин өзгөртөт. Д. нурлануунун түрүнө (рентген нурлануу, нейтрондордун агымы ж. б.), болүкчөлөрдүн энергиясына, алардын агымынын тыгыздыгына ж-а нурду сиңирүүчү заттын курамына жараша болот. Нур канчалык көп убакыт берилсе, Д. ошончолук көбөйөт. Д-нын убакыт бирдигинде сиңирилгени Д. кубаттуулугу деп аталат. Жутулган Д. бирдиктер системасында – *грей* (*Гр*), 1 *Гр* = 1 *Дж/кг* м-н өлчөнөт, о. эле системадан тышкары бирдик рад (1 *рад* =10^{-2} *Гр*) да колдонулат. **Экспозициялык Д.** – рентген ж-а γ-нурлануунун таасиринен абанын иондошуу өлчөмү. Ал пайда болгон заряддын саны м-н өлчөнүп, бирдиктер системасында *кулон/кг* (*Кл/кг*), системадан тышкары рентген м-н белгиленет. 1 *см*^{3} абада 2,08 · 10^9 жуп иондуу (0°С ж-а 760 *мм сым. мам.*) пайда кылуучу иондоштуруучу нурлардын Д-сы рентген деп аталат. **Эквиваленттик Д.** сиңирилген Д-нын өлчөмү м-н сапат коэффинин көбөйтүндүсүнө барабар. Ал *бэр* м-н өлчөнөт. Иондоштуруучу нурлардын тирүү организмге таасир этүүчү Д-сы үстүрт, терең, диагноздоочу, дарылоочу, стерилдөөчү, өлтүрүүчү ж. б. болуп бөлүнөт. Адамдын өмүрүнүн коопсуздугу үчүн эквиваленттик Д-нын өлчөмү жылына 5 *бэр*ден ашпоого тийиш.

ДОЗА́ТОР, дозалагыч – суюк ж-а чубурма материалдарды белгилүү өлчөмдө же көлөмдө автоматтык түрдө үлүштөп өлчөөчү түзүлүш. Д. салмактык ж-а көлөмдүк болуп айырмаланып, материалдын масса бирдиги (*кг*) ж-а көлөм бирдиги (*м*^{3}) м-н берилет. Д-дун өндүрүмдүүлүгү масса (көлөм) бирдигинин убакыт бирдигине болгон катышы (*кг/с* же *м*^{3}*/с*) м-н туюнтулат. Д-лор кол м-н ж-а автоматтык башкарылып, үзгүлтүктүү ж-а үзгүлтүксүз иштейт. Д-дун тиби технол. процесске ж-а материалдын касиетине жараша тандалат. Иштөө шартына ж-а өлчөнө турган материалдардын түрүнө карата бир компоненттүү ж-а көп компоненттүү Д-лор колдонулат. Д. курулуш материалдарын өндүрүүдө, металлургияда, тамак-аш, хим., фармацевтика өндүрүшүндө ж. б. тармактарда, соода тармагында, лабор. иштерде пайдаланылат.

ДОЗИМЕ́ТРИЯ (*доза* ж-а *...метрия*) – колдонмо ядро физикасынын бөлүмү. Д-да иондоштуруу, нурлануунун жандуу же жансыз нерсеге тийгизген таасири изилденет ж-а аны мүнөздөөчү физ. чоңдукту өлчөөнүн жолдору каралат. Д. иондоштуруучу нурлануунун зыяндуу таасиринен адамды сактоо, б. а. радиациялык нурлануунун дозасын өлчөө зарылдыгынан келип чыккан. Д-нын негизги сандык критерийи – рентген бирдиги м-н ченелүүчү ж-а абанын иондошуу чоңдугу б-ча аныкталуучу экспозициялык *доза*. Радиация эффекттери ж-а чойро бөлүкчөлөрүнүн иондоштурулушу нурлануунун жутулган энергиясына көз каранды. Радиациянын ар кандай түрүн, дозасын ж-а заттар кабыл алган энергиянын бөлүнүшүн **микродозиметрия** изилдейт. Д-нын өнүгүшү физ., хим. ж-а радиобиол. изилдоолордо, радиациялык технологияда ж-а айлана-чөйрөнү коргоодо чоң мааниге ээ.

Ад.: *Иванов В. И.* Курс дозиметрии. 2-е изд. М., 1970.

ДОЗО́Р, тозот – согуш шартында болүктөр м-н болүкчөлөрдүн чалгындоочу же кайтаруучу тобу. Д. жөө аскерлерде 2–3 жоокерден 1–2 бөлүмгө же моторлоштурулган бир взводго, же бир танкалык взводго чейин болот. Мындан тышкары адистештирилген аскерлерден инж. ж-а хим. чалгындоочу Д. да жиберилет. Д. думан күчү ж-а анын капысынан кол салышы ж-дөгү маалыматтарды берет. Д-дун жакын же алыс барышы анын курамына, милдетине ж-а согуштук шартына жараша болот.

ДОЙБУ, шашки – спорттун 64 (орус Д.) же 100 (эл аралык Д.) чакмактуу тактада 2 адам дойбу ташы м-н ойной турган түрү. Оюндун максаты – атаандашынын Д-ларын жок кылуу же аларды жүрүүгө мүмкүнчүлүгү болбой калган абалга жеткирүү. Ар бир ойноочунун 12 (орус Д.) же 20 (эл аралык Д.) ташы (фишкасы) алга карай талаанын каалаган тарабына диагональ б-ча бир чакмакка алга жылдырылат. Атаандашынын ташын бош чакмакка алдыга же артка аттап өтүү м-н алып коюуга болот. Тактанын горизонталь б-ча акыркы катарына жеткен таш «дамка» деп аталып, диагональ б-ча



Дойбу ойноого үйротүү.

каалаган аралыкка жүрүү укугуна ээ болот. Д. ж-до алгачкы маалыматтар Байыркы Египет эстеликтеринде берилген. Д. б-ча алгачкы мелдеш 1894-ж. 100 чакмактуу тактада ойнолгон. Бул оюндун ар кандай түрлөрү орус, немис, испан (64 чакмактуу), француз, поляк (100 чакмактуу) Д-лары кеңири таралган. Канада Д-су 30 таштан (тактасы 144 чакмактуу) турат. Д. кыргыз элинде да байыртадан эле ойнолгон. Кыргыз Д-су эки түрдүүчө 32 таштуу, 32 үч бурчтуу төрт чарчы сызыктан ж-а 64 таштуу, 56 чийинден турган, бирок кийинчерээк ойнолбой калган. Бүткүл дүйнөлүк федерациясы 1947-ж. негизделип, 40ка жакын өлкөнү біриктирет. Кырг-нда Д. б-ча респ. чемпионат 1-жолу 1935-ж. өткөрүлгөн. Азыркы учурда белгилүү чеберлер осуп чыкты.

ДОЙЛ Артур Конан (22.5. 1859, Эдинбург – 7.7. 1930, Кроуборо) – англ. жазуучу. Детектив ад-тка ыпкыбоз тыңчы-ашкерелөөчүнүн образын (Шерлок Холмс) киргизген: «Шерлок Холмстун жоруктары» (1891–92,) «Баскервилдердин ити» (1901–02), «Коркунуч ороону» (1914–15) ж. б. детектив чыгармалары кызыктуу интригасы, баянтектив чыгармалары кызыктуу интригасы, баяндоосунун жөнөкөйлүгү м-н айырмаланган. Тарыхый

хый кызыктуу окуялуу ж-а фантастикалык романдары («Ак отряд», «Сэр Найжес» ж. б.) бар. Айрым чыгармалары кыргыз тилине которулган.

ДОЙРА – өзбек, тажик ж-а уйгур элдеринин урма муз. аспабы. Өзбекстан, Тажикстанга ж-а Закавказье респ-ларына кеңири тараган. Алкагы жыгачтан жасалып (диаметри 400 *мм*), анын



ички бетине металл шакекчелер тагылат. Алкактын бир жагы жаргак м-н капталат. Д-ны манжа м-н уруп ойногондо алкак ичинде кадалган металл шакекчелерден ар кыл тембрдеги үн чыгат. Д. эл аспаптар оркестринде ж-а ансамблдерде колдонулат. Эл бийлери да көбүнчө Д. м-н коштолот.

ДОКУМЕ́НТ (лат. documentum – үлгү, далил, күбөлүк) – 1) убакытта ж-а мейкиндикте берүүгө арналган, бардык эле маалыматтардын материалдык алып жүрүүчүсү – кагаз, магнит тасмасы, компьютердин эси ж. б.; 2) укуктук мааниси бар фактыларды, маалыматтарды күбөлөндүрүүчү акт. Жарандык абалда күбөлөндүрүүчү паспорт, айдоочунун күбөлүгү, кызматтык күбөлүк, ники тууралуу күбөлүк ж. б., о. эле тендердик, тескөө, бухгалтердик эсеп, тарыхый ж. б. Д. болот. Д-теги маалыматтар кайра иштеп чыгууга ыңгайлуу ж-а колдонуудагы мыйзамдарга ылайык укуктук мааниге ээ болууга тийиш; 3) маалыматтык-издөө системасында (МИС) китеп, чийме, статистикалык таблица, патент, статья ж. б. системага киргизилген бардык эле объект Д. деп аталат.

ДОКУМЕ́НТ КИ́НО – кино өнөрүнүн бир түрү; турмуштук чыныгы фактылар м-н окуяларды камтыган кыска, толук метраждуу фильмдерден ж-а киножурналдардан турат. Д. к-ну түзүүдө актёрлор катышпайт, жасалга колдонулбайт. Жалпы эле кинематография Д. к-дон башталган. Эң алгачкы Д. к-ну 1895-ж. Францияда ага-ини Люмьерлер тартышкан. 1917-ж. мартта Москва, Петроградда Жумушчу ж-а солдат депутаттарынын советинде түзүлгөн кинематография бөлүмү рев-яның жүрүшүнөн көрүнүштөрдү тарткан. Улуу Октябрь соц. рев-ясынан кийин кинохрониканы Москвадагы ж-а Петрограддагы кинокомитеттер (1918-ж. түзүлгөн) чыгарган. Реж. Г. М. Болтянский, Д. Вертов, В. Р. Гардин, Л. В. Кулешовдун жетекчилиги м-н операторлор Г. В. Гибер, С. П. Забозлаев, П. В. Ермолов, А. Г. Лемберг Коминтерндин 3–4-конгресстериндеги Лениндин сөзүн, Советтердин съезддерин, Гражд. согуштагы Кызыл Армиянын операцияларын, биринчи электр станциясынын иштешин тартышкан. 1920-жылдарда Д. к-нун өнүгүшү Д. *Вертовдун* чыг-лык изденүүсүнө байланыштуу. «Лениндик кино чындык» (1925), «Алгала, Совет!» (1926), «Он биринчи» (1928) фильмдеринде рев-ядан кийинки өзгөрүштөр баяндалган. 1920–30-жылдары документалисттер беш жылдыктар ж-дөгү «Москва» (реж. М. А. Кауфман, И. П. Копалин), «Түрксиб» (В. А. Турин), «Ленин жөнүндө үч ыр» (реж. Д. Вертов), «Испания» (реж. Э. И. Шуб) ж. б. фильмдерди тартышкан. Улуу Ата Мекендик согуш мезгилинде «Москва алдында немис аскерлеринин кыйрашы» (реж. Л. В. Варламов, И. П. Копалин), «Сталинград» (реж. Л. В. Варламов) ж. б. тартылган. Эл чарбасын калыбына келтирүү жылдарында «Донбасс» (реж. М. Л. Билинский), «Жеңген өлкөнүн күнү» (реж. И. П. Копалин, И. Ф. Сеткина) сыяктуу эң сонун киносанжыра түзүлдү. Жылына 300дөн ашуун фильм ж-а 1300 киножурнал чыгаруу м-н, сов. Д. к. дүйнөгө таанылган, көп документ фильмдер эл аралык кинофестивалдарда чоң байгелерге ээ болгон. Кырг-н ж-дө алгачкы Д. к-ну киносаякатчы В. А. Шнейдеров тарткан (1928: «Тунгуюк алдында», 1928; «4500 метр бийиктикте», 1931).

1942-ж. Фрунзе кинохроника студиясы түзүлгөндөн кийин «Советтик Кыргызстан» деген тунгуч киножурнал тартылып (1943), Улуу Ата Мекендик согуштун акырына чейин анын 100дөн ашуун саны чыгарылган («Кыргызстан Улуу Ата Мекендик согуш жылдарында», 1944; «Жогорку сыйлык», 1944; «Жеңиш күнү», 1946 ж. б.). 1950-жылдары, кыргыз Д. к-сунун калыптануу кезинде, «Ырдын жаралышы» (И. Кокеев), «Алар Тянь-Шанда торолгон», «Мен жана менин курдаштарым» (Л. Турусбекова) сыяктуу кинотасмалар жаралган. 1960-жылдары Москва, Ленинграддан бүтүп келишкен улуттук кадрлар Кырг-нда Д. к. тартуунун жандандырган. «Заводдогу жолугушуулар» (1963), «Күнгө баккандар» (1963), «Тоолорго үч жооп» (1963, реж. Ю. Герштейн, А. Видугирис, И. Моргачёв), «Алай карларында» (1964), «Михаил Фрунзе жөнүндө ангемелер» (1963, реж. И. Кокеев), «Манасчы» (1965, реж. Б. Шамшиев; Оберхаузендеги эл аралык кинофестивалда Алтын медалга арзыган),



«Зууракан» фильминен көрүнүш. Реж. Б. Абдылдаев, 1984.

«Жылкылар» (1965, реж. Т. Океев), «Чабан» (1966, реж. Б. Шамшиев, Бүткүл союздук 3-кинофестивалда биринчи сыйл., 1968), «Кумдагы сепилдер» (1967, реж. А. Видугирис, Я. Бронштейн; Краковдо «Алтын ажыдаар» ж-а эл аралык 4-сыйл.), «Кыял» (1967, реж. Ш. Апылов, Эл аралык ж-а Бүткүл союздук 4-сыйл. алган), «Дүйшөндүн көпүрөсү» (1971, реж. Г. Дегальцев; Краковдо «Алтын ажыдаар» сыйл., 1973), «Нарын күндөлүгү» (1971, реж. А. Видугирис; Гренобльде Гран при, Бүткүл союздук 5-кинофестивалда 1-сыйл.), «Почта» (1972, реж. Б. Абдылдаев; Лейпцигде «Күмүш көгүчкөн» сыйл., 1972; Бүткүл союздук кинофестивалда 1-сыйл., 1973) ж. б. көп документ фильмдер тартылган. 1980–90-жылдарда кыргыз документалистикасында бир аз басаңдоо байкалат. Ошентсе да, режиссёрлор мурдатан келе жаткан салтты улантууга аракеттеништи. Бул мезгилде «Кошой таш» (реж. Л. Турусбекова, 1981), Кыргыз Совет Энциклопедиясы тууралуу «Накыл китеп» (реж. К. Акматалиев, 1984), «Зууракан» (реж. Б. Абдылдаев, 1984). «Айлампа» (реж. В. Виленский, К. Орозалиев, 1988), «Ошондо «Манас, Манас» деп ураан чакырып» (реж. Н. Борбиев, 1994), «Жүроктогу сулуулук» (реж. Р. Шершенова, 1996), окумуштуу, физик Самат Кадыров тууралуу «Космостогу орундук» (Э. Абдыжапаров, 1998), «Жараткан менен атаандаш» (М. Жыргалбаев, 2006), «Салбуурун – ата-бабанын аруулыгы» (С. Койчуманов, Н. Болотов, 2007) ж. б. документ фильмдер жаралды.

Ад.: Современный документальный фильм. М., 1970; *Ашимов К.* Рождение киргизского кино. Ф., 1969; *его же.* Экран Киргизии рассказывает. М., 1970.

ДОКУМЕ́НТ АДАБИЯТ, документтүү чыгармалар – тарыхый ж-а учурдагы окуяларды документтик фактылардын негизинде талдап, синтездеп жазып чыккан чыгармалар. *Тарыхый жанр, очерк, мемуарлар,* о. эле автобиогр. (к. *Автобиография*) чыгармалар Д. ад-тка кирет.

ДОКУЧА́ЕВ Василий Васильевич [17. 2(1. 3.). 1846, азыркы РФ, Смоленский обл., Сычев р-ну, Милюков кыш. – 26.10 (8.11). 1903, Петербург] – орус табияттаануучу, азыркы топурак таануу илимин ж-а зоналык агрономияны негиздөөчү. 1871-ж. Петербург ун-тинин физика-математика ф-тинин табият таануу илимдер бөлүмүн бүткөн. 1872-жылдан Петербург табият таануу коомунун, 1873-жылдан минералогия коомунун аныкмүчөсү. 1871–86-жылдары Волга, Днепр, Батыш Двина д-нын жогорку аланталарындагы өрөөндөрдүн түзүлүшүн ж-а борпоң тоо тектерди изилдеген. Д-дин жетекчилиги м-н Нижний Новгород губерниясынын аймагы изилденип, анын топурак ж-а геол. картасы түзүлгөн. Д. топуракты бонитировкалоонун табигый-тарыхый ыкмасын сунуш кылган. Анын идеяларын токой таануу, мелиорация, гидрогеология ж. б. илимдердин өнүгүшүнө таасирин тийгизген. 1946-ж. В. В. Докучаев атн. сыйлык ж-а алтын медаль белгиленген.

Эмг.: Соч., т. 1–9. М., 1949–61.

Ад.: *Чеботарева Л. А.* Василий Васильевич Докучаев //Докучаев В. В. Соч. Т. 9. М., 1961.

ДОЛБАЕВ Асанбек (1928–1992, Ысык-Кол обл., Балыкчы ш.) Нарын обл., Кочкор р-ну, Ак-Кыя айылы) – жумушчу, Соц. Эмг.



Баатыры (1974). 1951-жылдан Нарын мал даярдоо пунктунда мал даярдоочу, 1953-жылдан Балыкчы эт комбинатынын аппаратчысы, цех бригадири болуп иштеген. Бир нече жыл өндүрүштүк тапшырмасын 125–130% ке аткарган. Ленин, Эмгек Кызыл туу ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

ДОЛБООР – кандайдыр бир курулма же буюм жасоо үчүн даярдалган документтер (эсептөөлөр, чиймелер ж. б.) жыйындысы.

ДОЛБООРЛОО – курууга болжолдонгон объектинин долбоорун алдын ала жасоо процесси. Курулушта ж-а техникада Д. – капиталдык курулуштарды (кандайдыр бир объектини) курууда, о. ж. ж-а а. ч. продукцияларынын жаңы түрүн же үлгүсүн жасоодо долбоордук, конструк. ж. б. тех. документтерди иштеп чыгуу. Д. процессинде тех. ж-а экон. эсептөөлөр, схемалар, графиктер, түшүнүк каттар, макеттер жасалат ж-а спецификация, смета, калькуляция түзүлөт. Машинанын, прибордун, жабдуунун ж. б. ө. к. продуктуларынын үлгүсүн, жаңы түрүн же констр-сын Д-до баштапкы белгилөөрү (максаттар, өзгөчөлүгү, орнотуу, өндөө, кароо ж. б. конструктордук документтер), тех. шарттын болуп чыгат. Д. атайын уюмдар тарабынан жүргүзүлүп, тармактык ж-а атайын Д. болуп бөлүнөт. Д. тех. прогресстин илимди өндүрүш м-н байланыштырган маанилүү бөлүгү. Д-нун мамдан арык тех. деңгээлин көтөрүү ж-а аларды иштеп чыгуунун мөөнөтүн кыскартуу – жаңы кубаттуу өндүрүштөрдү тезинен киргизүүгө, саратту жаңы эмгек куралдарын жасоого, эмгек өндүрүмдүүлүгүн ж-а өндүрүштүн жалпы натыйжалуулугун жогорулатууга өбөлгө түзөт. Киймеки лугун жогорулатууга өбөлгө түзөт. Кийимеки лугун жогорулатууга өбөлгө түзөт. Кийимеки лугун жогорулатууга өбөлгө түзөт. Кийим



диалектисинде сүйлөшөт. Христиан дининин православие багытын тутушат. Д-дын этностук негизин эвенк (долган, донгот, эдян, каранто) топтору, якут, ненец, энец ж-а Таймырдын жерг. калкы түзгөн. Д. төбөсү бугу териси м-н жабылган, жыгач алачыктарда жашашып, бугу өстүрүүчүлүк, аңчылык, балык уулоочулук м-н кесиптенишкен. Байыртадан өнүккөн кол өнөрчүлүгү бар. Бугу терисинен тигилген кийимдерге сайма түшүрүп, суу мончок, шуру м-н кооздошкон. Бугу ж-а мамонттун сөөгүнөн оймолонуп жасалган буюмдар кенири пайдаланылган. Кийими – койнок, ыштан, суу мончок, шуру м-н саймаланган нооту чепкен (сырт кийим), башына нооту капор, кышкысын бугу терисинен жасалган тон, бут кийим кийишкен. Тамак-ашы негизинен бугу эти, балык, о. эле чөп тамырларын колдонушкан.

Ш. Керимова.

ДОЛЖЕ́НКО Виталий Николаевич (9.9.1935-ж. т., Алтай крайы, Самсонов кыш.) – геолог, геол.-минералогия илимд. доктору (1988), проф. (1993). Бүткүл союздук сырттан окуу политехника институн (1962), Кыргыз ССР ИАнын Геология институнун аспирантурасын бүткөн (1968). Ошол эле ин-ттун ил. кызматкери, ФПИнин Проблемалык лабор-нда бөлүм башчысы, 1993–2000-ж. Кыргыз тоо-кен металлургия ин-тунда кафедра башчысы болуп иштеген. 110дон ашык ил. эмгектин, а. и. 1 монографиянын автору. Ил. иштери негизинен геологияга ж-а геохимияга арналган.

Эмг.: Типы золотого оруденения в домезозойских толщах восточного Тянь-Шаня. Ф., 1990.

ДОЛИ́НКА (КАРА-ОЙ) БАТКАК КЕНИ – Ысык-Көл р-нундагы дарылык касиети бар баткак жаткан жер. Ысык-Көлдүн жээгинде, Кара-Ой кыш-нын түш.-чыгышында. 1957-ж. табылып, 1965-ж. запасы, дарылык касиети аныкталган. Кен көл түбүндөгү чөгүндүлөрдөн пайда болгон. Үстүнкү катмары (калыңдыгы 0,2–0,3 *м*) күкүрттүү суутек жыттанган кара түстөгү ылай баткактан, асты бозомтук кара (0,3 *м*) ж-а боз (0,2 *м*) ылайдан турат. Алардын астында кум ж-а кумтопуруктуу ылай жатат. Баткак аз минералдашкан (4,7 *г/л*), күкүрт суутектүү (100 *г* баткактагы H_2S 75 *мг*/лге жетет). Баткактын нымдуулугу 43–53%, 0,25 *мм*ден чоң өлчөмдөгү бүртүкчөлөр м-н булганышы 0,2 %тен ашпайт. С. салм. 1,4–1,5. Аянты 2200 $м^2$, орт. калыңдыгы 0,7 *м*. Запасы 74,6 мин *т*.

ДО́ЛЛАР – АКШнын (АКШ Д-ы), Канаданын (канада Д-ы), Австралиянын (австралия Д-ы) ж-а башка бир катар өлкөлөрдүн акча бирдиги. Д. 100 центке бөлүнөт. АКШда Д-га 1786-ж. 24 *г* күмүш, 34 *г* таза күмүш кошулган. Алтын Д-га адегенде 1,6 *г* таза алтын кошулган, 1900-ж. ал 1,5 *г*га чейин, ал эми 1934-ж. 0,8886 *г*га чейин азайтылган. Андан кийин алтын Д. тыйындар жүгүртүүдөн алып салынган ж-а 1, 2, 5, 10, 20, 50 ж-а 100 Д. акча белгиси түрүндөгү банкноттор м-н алмаштырылган.

ДОЛОМИ́Т (фр. геолог Д. Доломьёнун ысымынан) – 1) карбонаттар тобундагы минерал. Хим. формуласы $CaMg(CO_3)_2$. Тригон сингониясында кристалдданат. Өңү түссүз, агыш боз, жашыл, кызгылт. Катуулугу Моос шкаласы б-ча 3,5 – 4, тыгыздыгы 2,9 – 3,2 *г/см*^{3}. 2) Негизинен (90%тен ашык) доломит минералынан турган карбонат тоотеги. Д. 50 – 90 %ти түзгөн акиташтуу Д., андан азыраак болсо доломиттешкен акиташ теги деп аталат. Д. тоотегинде кальцит, ангидрит же гипс учурайт. Д.



экзогендик ж-а эндогендик деп эки топко бөлүнөт. Д. экзогендик шарттарда акиташ тегинин диагенездик (к. *Литогенез*) өзгөрүүсүнөн туздуу бассейндерде пайда болуп, акиташ теги, чопо ж. б-нын калың катмарларынын арасында катмар, линза, кристаллдардын чогундусу түрүндө да жатат. Экзогендик Д. акиташ тегинин эпигенездик доломиттешүүсүнөн да келип чыгат. Эндогендик Д. гидротерм ж-а гидротерм-метасоматоз процесстеринин натыйжасында пайда болуп, серпентиниттерде, тальктуу ж-а өзгөрүүлөргө учураган негиздүү, ультранегиздүү тоотегтерде тарам ж-а ар түрдүү формадагы тулку ж-а штокверк түрүндө учурайт. Д. курулуш ишинде, металлургияда (отко чыдамдуу кыш жасоодо ж-а магний металлын алууда), хим. ө. ж-да, а. ч-да ж. б. колдонулат.

ДОЛОН (моңголчо жети) – КЭРдин Синьцзян Автономиялуу обл-нда (Жарган-Дарыя, Чекилдек, Карагылык) жашаган калктардын бири. Бүгүнкү күндө уйгурларга жуурулушуп барткан Д-дун түпкү теги айрым маалыматтарда кыргыз экендиги белгиленет. Д-дун материалдык мад-ты ж-а антропол. тиби да кыргыздарга жакын. Ч. Валиханов Чыгыш Түркстандагы Барчык ж-а Марал-Башы аймактарын мекендеген Д. аттуу өзгөчө уруу ж-дө жазып, алар өздөрүнүн тегин кыргыздар м-н жалпы экендигин белгилешерин эскерген. Санжыра маалыматтарында *Долон бий* Ак уул, Куу уулдун атасы деп айтылып, алардан кыргыздын он, сол ж-а ичкилик уруулары тарары айтылат. Этноним жети уруу же жети уруу эл маанисин да туюнтушу мүмкүн.

Ад.: *Абрамзон С. М.* Кыргызы и их этногенетические этнокультурные связи. Ф., 1990.

О. Карагаев.

ДОЛОН – Ички Тенир-Тоодогу ашуу; Байдулу ж-а Сон-Көл тоолорунун кесилишинде. Сары-Булак ж-а Кичи Кара-Кужур сууларынын алабын бөлүп турат. Бийикт. 3030 *м*. Ашуу антропогендеги тектон. кыймылдын тездешинен жогору көтөрүлгөн. Айланасындагы чокулар ашуудан 200 – 300 *м* көтөрүнкү. Ашуудан өткөн жолдун рельефи анча татаал эмес. Сары-Булактын өрөөнү жак капталы жантайыңкы, Кичи Кара-Кужур капчыгайына тик түшөт. Тоолор негизинен ортонку ж-а үстүнкү девондун кызыл түстүү кум, шагыл, сланец, акиташ теги ж-а үстүнкү карбондун трахит, базальт, дацит-липариттүү порфирит, туф тектеринен турат. Айланасынын табияты кооз. Ашуу аркылуу Бишкек – Торугарт авт. жолу өтөт. Геогр. терминологияда «Д.» кыр, жал, кырка, тилке деген билдирип, топонимдердин аталыштарында кездонулат.



Долон ашуусунун түштүк капталы.

ДОЛОН БИЙ – кыргыздардын санжыралык-этноген. маалыматтарында айтылган түпкү атанын, Ферганалык молдо Сайф ад-Дин Аксыкентинин 16-к-га таандык тажик тилиндеги «Мажму ат-таварих» («Тарыхтар жыйнагы») аттуу колжазмасында Д. б. м-н кошо анын жети уулу Аналхак, Арслан бий, Мары бий, Шуңур бий, Сангин бий, Сары бий, Домбур (Домбул) бий лердин ысымдары сакталып калган. Башка тарыхый-генеол. уламыштарда Д. б. тууралуу кыскача гана маалыматтар айтылат. Анда Д. б-дин Ак уул ж-а Куу уул аттуу балдары болуп, алардан тараган тукум кыргыздын он ж-а сол деген эки канатын түзүшкөн. Санжыранын сонку варианттарында Д. б-дин сөөгү Борб. Тенир-Тоого коюлуп, анын ысмынан ашуунун аты аталып калганы эскерилет. 16-к-дын тарыхый дареги «Тарих-и Рашидиде» Долон топонимикалык аталыш катары ошол эле аймакта жайгашкан.

Т. Асанов.

ДОЛОНО (Crataegus) – роза гүлдүүлөр тукумундагы өсүмдүк уруусу. Бадал же анча чоң эмес дарак (бийикт. 4–5 *м*). Өркүнү тикенүү, жалбырагы жөнөкөй, манжа сымал. Гүлү ак, кызгылт. Топ гүлү калканч же чачы сымал. Мөмөсү майда, өңү кызыл, саргыч кызыл же кара.



Д-нун 200дөй (көз бир маалымат б-ча 1000дей) түрү Америка ж-а Евразиянын мелүүн жерлеринде өсөт. КМШда 50, Кырг-нда 7 түрү бар. Кызыл Д. м-н чыгыш Д-су кеп кездешет. Кызыл Д. – жыгач сымал бадал, катуу тикенүү, сөнгөгүнөн майда буюм жаса тат. Мөмөсү желет, дарылык касиетке ээ. Мөмөсүнүн ж-а гүлүнөн алынган экстракт, маңкелары медицинада жүрөк, невроз ж-а гипертония оорулары дарылоодо колдонулат.

ДОЛОН ЦИРКО́Н ЖАНА САПФИ́Р КЕНИ Нарын р-нунда, Нарын шаарынан 30 *км* түндүгү-батышта, деңиз деңг. 2500–3000 *м* бийиктикте жайгашкан. 1989-ж. циркондун чоң запасы ачылып, Байдулу ж-а Туюк сууларынын денгээлдеринен табылган. Циркондун запасы 2–3 *млрд* тоннага жогору болгон бүртүктөрү колдонулуп жүрө элетет. Цирконун түссүз, саргыч, жашыл өңдө. Циркондун тоотегтеги өлчөмү 1,82 карат/*дм*^{3} түзөт. Кристалдык циркондун чыныгы өзүнө тиешелүү массасынан 10–15%ин түзөт. Көрүнүктүүдө (2х1 *мм*ге чейин) сыныктар түрүндө кездешет. Кристалдык кен түзүлүшү сапфирлерин салмагы 0,45 карат, өлчөмү 4х4х3 *мм* болгон өзгөчө табылган. Циркондун болжолдуу ресурсу 128248,6 каратты түзөт.

ДОЛУХА́НОВА Зара (Заура Алексеевна; 15.3. 1918-ж. т., Москва) – сов. кыргыз (мецо-сопрано). Армян ССР (1958), СССР (1960) эл арт. 1957-ж. Гнесиндер атын. муз.-пед. ин-ттү бүтүргөн. Чыг-лыгын 1939-ж. Ереванда Спендиаров ат. опера ж-а балет театрында баштаган. Кийин профессиялык ырчы катары таанылган. 1944-жылдан Бүткүл союздук радиоукуруу ж-а телекөрсөтүүнүн, 1959–82-ж. Москва филармониясынын солисти. 1983-жылдан Гнесиндер ат. Россия



муз. академиясынын профессору. Д.– вокал өнөрүнүн ири өкүлү. Ал айрыкча И. С. Бах, Г. Ф. Гендель, Ж. Верди, С. В. Рахманиновдун чыгармаларын чебер аткарган. Дүйнөнүн көп өлкөлөрүндө гастролдо болгон. СССР мамл. сыйл. (1951), Ленин дик сыйл. (1966) лауреаты.

ДОМБРА (казакча домбыра) – казактардын эки кылдуу муз. чертме аспабы. Тулкусу өрүктөн, карагайдан чабылат. Доошу жапыз, коңур ж-а назик, квартага, квинтага, октавага толгонот. Д-да чертилген чыгармалар күй деп аталат. Аспаптын кош-



тоосунда обон, ыр, дастандар аткарылат. Д-нын Чыгыш Казакстанга тараганы моюну жоонураак ж-а кыскараак келип, 7–8 беренелүү, Батыш Казакстанга тараганы, тескерисинче, мойну ичке келип, 14–17 беренелүү. 1934-ж. Д. өркүндөтүлүп, оркестрлик түрлөрү жасалган (домбра-секунда, домбра-альт ж. б.). Алар Курмангазы атн. Казак эл аспаптар оркестринин өзөгүн түзөт.

ДОМЕ́Н (лат. dominium – ээлик) – 1) Батыш Европада о. кылымдардагы поместьенин бир бөлүгү, бул жерлерде феодалдар өз чарбачылыгын жүргүзгөн; 2) королдун мурастык жер ээликтеринин жыйындысы, ал жерлерге анын саясий бийлиги таркаган (королдук Д.).

ДОМЕ́Н (фр. domaine, лат. dominium – ээлик, облус, чөйрө) – каталогдун жалпы базасын колдонуп, тармактын бөлүгүн түзүүчү компьютерлер тобу. Ал белгилүү эрежелери ж-а процедуралары бар жалгыз объект катары башкарылат. Ар бир Д. өзүнө гана тийиштүү ат м-н аталат. Active Directory Д-и – Windows тармагынын администратору (башкаруучусу) аныктаган компьютерлер тобу. Бул компьютерде берилиштер каталогунун жалпы базасы, коопсуздук ж-а Д-дер арасындагы ишенимдүү катыш саясаты колдонулат. Active Directory Д-и башкаруучу колдогон колдонуучулар м-н топтордун эсеп жазылышы борборлоштурулган топко жетүүнү камсыз кылат. Active Directory «дарактары» бир нече физ. орунду камтыган бир же бир нече Д-ден турат. DNS Д-дерининн аталыштары көбүнчө Active Directory каталог кызматынын Д-нин аттарына дал келет. *К. Т. Осмонов.*

ДОМЕ́Н АТАЛЫШТАР СИСТЕМАСЫ (Domain Name System) – интернет тармагындагы компьютерлердин өтө сейрек учуроочу аталыштар тобу. Домен аталыштары чекит м-н бөлүнгөн доменден турат, мис., www.yander.ru. аталыштагы домен саны чектелген эмес. Домендер өсүү тартиби б-ча солдон оңго жайгашат. Жогорку деңгээлдин домендеринин мааниси интернетте стандартташтырылган, алар: com – коммерциялык уюмдар; edu – окуу жайлар; net – тармак ресурстары; org – уюмдар; ru – Россия ж. б. Компьютердин домен аталышы – бул «логикалык адрес», ал тармактын физ. уюму м-н эч байланышпайт. Ушунусу м-н IP-адрестен айырмаланып турат. Ар бир оруну 4 бөлүктөн турган сандык интернет протоколу (ИП) интернеттин адреси. ИПтин биринчи бөлүгү геогр. ордун, экинчиси мекемени, үчүнчүсү компьютердик топту, акыркысы компьютердин аталышын билгизет. Д. а. с. колдонуучунун интернеттин бардык ресурстарына жөнөкөй ж-а тунук кайрылуусун уюштурат. Система каалаган ресурсту жеңил эстеп калгандай домен аталышын түзүүгө багытталган. Домендин тексттик аты аймактык ат болуп, өз аты ж-а машина аты сыяктуу бөлүктөн турат. Аймактар мекемелик (com, edu, gov, mil, net, org) ж-а геог. (au, by, ca, ru, kg) болуп бөлүнөт. Домен аталыштарын атайын мекемелер каттайт. Ал үчүн мурдатан аркеттенген домен администраторуна кайрылуу керек. Домен атын каттоо өз алдынча сервер көрсөтмөлөрүн окуп-үйрөнгөн соң аткарылат.

А. Өмүралиев.

ДОМЕ́Н «ДАРАКТАРЫ» (Domain trees) – 1) DNS *домен* аталыштарын индекстөөдө колдонулуучу даражалык система. Ал багыты, түзүлүшү б-ча дисктик эсти уюштурууда файлдык системаларда колдонулган каталогдор «дарагына» окшош болот. Мис., дискте сакталган көп файл каталогдор аркылуу логикалык топко бириге. Эгер Д. «д-нын» бир нече бутагы болсо, ар бир бутакты аталыш мейкиндигиндеги домен аталыштары логикалык топко бириктирип турат; 2) Active Directory ичинде аталыштар мейкиндигин иретке келтирип, эки жактуу ишенимдүү катыштагы бир же бир нече домендин даражалык түзүлүшү. Домендин бир нече «дарагы» бир «токойго» таандык болот.

ДОМЕНДЕР – электрмагнит же серпилгич касиеттери же бөлүкчөлөрдүн жайланыш тартиби м-н айырмалануучу хим. жактан бир текттүү чөйрөлөр. Алар бир нече түргө бөлүнөт. 1) Ферромагниттүү Д. – ферромагнит кристаллындагы (туурасынан кесилиш өлчөмү 10^{-5}–10^{-2} *см*) атомдук магнит моменттери жарыш багытталган, б. а. Д-де өзүнөн өзү магниттешүү жүргөн бөлүгү. Ал Кюри темп-расынан төмөн болгондо пайда болот. 2) Сегнет-электрдүү Д. – сегне-электриктерде өзүнөн өзү полярлануучу бөлүгү (10^{-5}–10^{-3} *см*). Сырткы электр талаасы жок учурда сегнет-электриктердин полярланышы анын негизги өсөчөлүгү. 3) Гандык Д. – күчтүү электр талаасынын бөлүгү. Ал белгилүү шартта гана терс дифференциялык каршылыктуу жарым өткөргүчтө пайда болот.

ДОМИНАНТТУУЛУК – гетерозиготалуу ссобдун белгилерин аныктоодо гендин бир аллели экинчи аллелдин катышуусун чыгарбай басымдуулук кылуусу. «Д.» терминин Г. *Мендель* киргизген. Ал түрдүү белгиси бар буурчактарды аргындаштыруудан Д-ту аныктаган. Мис., сары ж-а жашыл уруктуу буурчактарды аргындаштырганда 1-муунду (F) уруктары сары болуп калат да, жашыл уруктарга үстөмдүк кылат, б. а. жашыл уруктар көмүскөдө калат. Үстөмдүк кылганы доминаттык (А), көмүскөдө калганы рецессиялык (а) аллель деп аталат, и. *Мендель закондору.*

ДОМИНИ́КА (Dominica), Доминиканын Ынтымактыгы (The Commonwealth of Dominica) – Вест-Индиядагы өлкө, Кариб денизиндеги Кичи Антиль архипелагындагы Доминика а-н ээлейт. Аянты 750 *км*^{2}. Калкы 69 мин (2005). Борбору – Розо ш. Адм.-аймактык жактан 10 округга бөлүнөт.

Д. – унитардык мамлекет, *Шериктештиктин* курамына кирет. Конституциясы 1978-ж. кабыл алынган. Башкаруу формасы – парламенттик республика. Мамлекет башчысы – президент (5 жылга парламент тарабынан шайланат. 2003-жылдан Н. Ливерпуль). Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу парламент (Чогулуштар палатасы). Аткаруу бийлигин өкмөт жүзөгө ашырат, премьер-министр болуп парламентте көпчүлүктү түзгөн партиянын лидери президент тарабынан шайланат. Саясий партиялары: Д. эркиндик партиясы, Д. лейбористтик партиясы, Д. эмгекчилер биримдиги партиясы.



Д. аралы жанартоодон пайда болгон. Жериниин бети тоолуу, эң бийик жери 1586 *м* (Дьяблотен жанартоосу). Климаты тропиктик океандык, нымдуу, жылдык жаан-чачыны 2000 *мм*. Жайында ж-а күзүндө тропиктик катуу шамал (ураган) болуп, чарбага көп зыян тартылат. Кууш, пляждуу түзөң жээгинин айрым жерлеринде тоо жээкке тик түшүп, *клифтерди* пайда кылат. Айлык орт. темп-расы 25–27°С. Тоо капталдарын нымдуу тропик токою, жээктерин цитрус өсүмдүктөрүнүн плантациялары ээлейт. Тоолордон токой аралап агып түшкөн суулары



Деним жээгиндеги шаарча.

бассого-шаркыратмаларга бай; эң көө Трафальгар шаркыратмасы Розо ш-нан 8 км аралыкта жайгашкан. Ысык булактар көп.

Калкынын курактык курамын: 15 жашка чейинкилери – 29%, 15–65 жаш аралыгы – 66%, 65 жаштан ашкандары – 5%. 1000 киши/ден туулганы 18,27, өлүмү 7,0. Жыйынтыкталган өлкөнүн калкы азаюуда: 2000-ж. 76,1 мин калкы болсо, 2005-ж. 69 мин. чейин азайган. Негизинен африкалык доннн аталыштагы мулаттар 10% не жакын. Расмий тили – англис тили; о. эле жерг. креол тилинде да сүйлөшөт. Калкы-

ДОМИНИКА







Доминика акчасы.

нын басымдуу бөлүгү католик динин тутат. Акча бирдиги – чыгыш кариб доллары.

Д. БУУнун (1978), Америка өлкөлөрү уюмунун (1979), Кариб биримдигинин, Чыгыш Кариб өлкөлөрү уюмунун мүчөсү; Бейтарап өлкөлөр кыймылына кирет.

Д. – агрардык өлкө. Өлкөнүн ИДПси – 257 млн АКШ доллары (2004). Экономикасынын негизин а. ч. ж-а туризм түзөт. Негизинен банан (а. ч. продукциясынын 95%), цитрус өсүмдүктөрү өстүрүлөт. Айыл ж-а токой чарбаларында, балык уулоодо экон. активдүү калктын 40% тейи иштейт. Ө. ж-нын негизин а. ч. сырьёсун иштетүүчү чакан ишканалар түзөт. Пемза, акиташ тектери казылып алынып, иштетилет. Чет элдик туризм өнүгүүдө; анда экон. активдүү калктын 20% иштейт. Өлкө сырткы экон. жардамга өтө күнкор.

Экспортко (2003, 39 млн АКШ доллары) банан (75%), лимон шireси, копра ром, пемза ж. б. чыгарып, сырттан ө. ж. жабдууларын ж-а товарларын, транспорт каражаттарын, азык-түлүк алат (импорттун көлөмү 38 млн АКШ долларына барабар). Негизги соода шериктери: Улуу Британия, АКШ, Канада, Кариб биримдигине кирген өлкөлөр.

Автомобиль жолунун уз. 780 *км*. Эки аэропорту ж-а 2 деңиз порту бар.

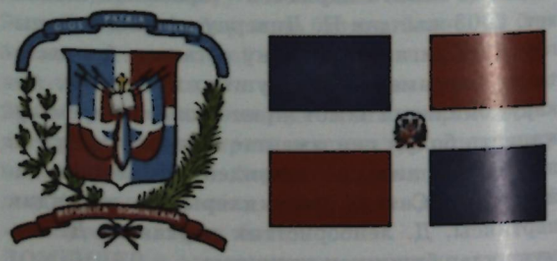
Калкынын сабаттуулук деңгээли – 95% тей. Пед. ин-т бар. Эң негизги «Кроника» гезити жума сайын чыгат; амер. телеканалдарды көрсөтүүчү жеке менчик телекомпаниялар, 6 радиостанция иштейт.

Б. з. ч. 4-миң жылдыкта эле Доминика а-н индей уруулары – аравакилер жердешкен. 14-к-да аларды согушчан кариби уруулары сүрүп чыгарган. 1493-ж. 3-ноябрда арал Х. Колумб тарабынан ачылып, ачылган күндүн урматына Доминика деп аталган (лат. dominical – жекшемби). 1632-ж. мында алгач француздар, англичандар келген. 1763-жылдан арал Улуу Британиянын колониясына айландырылган. 1834-ж. колонияда кулчулук жоюлган. 1958–62-ж. Д. Вест-Инд федерациясынын курамында келген. 1967-ж. Д. Шериктештиктин курамына кирген. 1978-ж. Д. көз каранды эмес мамлекет деп жарыяланган. 1980-ж. шайлоодо Д-нын эркиндик партиясы жеңишке жетишип, анын лидери Юджиния Чарлз Кариб өлкөлөрүнүн арасындагы аялдардан чыккан алгачкы премьер-министр болуп шайланган. 1995-ж. Д-нын бириккен жумушчулар партиясы шайлоодо жеңип чыгып, Э. Жеймс өлкөнүн өкмөтүн жетектеп калган. 2004-жылдан премьер-министри – Р. Скеррит.

Ад.: Страны мира. Справочник – 2006 / Под общей ред. С. В. Лаврова. М., 2006.

ДОМИНИКАЛЫКТАР – эл, Доминика Респ-нын негизги калкы. АКШ, Гаити өлкөлөрүндө да жашайт. Саны 7,5 млн киши (1992). Калктын 73% ин мулаттар, 16% ин негрлер, 11% ин европалыктар түзөт. Испан тилинин жерг. вариантында (Гаитиден келгендери креол тилинде) сүйлөшөт. Д-дын көпчүлүгү католик динин тутушат, о. эле протестанттар да бар. Кыштактарда боно (эшик, терезелери кызыл же көк) деп аталган үйлөрдө жашашып, негизинен дыйканчылык, мал чарбачылык м-н кесиптенишкен. Шаарларда испан үлгүсүндөгү имараттар сакталган. Д. креол тибинде кийинишип, эркектер башындагы сомбреросу м-н гаитиликтерден айырмаланган. 19-к-дан элдик бийи – меренге кеңири белгилүү болгон.

ДОМИНИКА РЕСПУБЛИКАСЫ – Вест-Индиядагы мамлекет, Гаити а-нын чыгыш бөлүгүндө. Түндүгүнөн Атлантика океаны, түштүгүнөн Кариб деңизи чулгап жатат. Чыгышынан Пуэрто-



Рикодон Мона кысыгы бөлүп, батышынан Гаити Респ-касы м-н чектешет. Аянты 48,4 миң *км*². Калкы 8,6 млн (2005). Борбору – Санто-Доминго ш. (калкы 2,6 млн. Д. Р. 26 провинцияга ж-а улут округуна бөлүнөт.

Мамлекеттик түзүлүшү. Д. – унитардык мамлекет. Башкаруу формасы – президенттик республика. Мамлекет ж-а өкмөт башчысы – президент. (2004-жылдан Л. Фернандес). Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – эки палаталуу Улуттук конгресс (Депутаттар палатасы ж-а Сенат). Саясий партиялары: Реформисттик социал-христиан партиясы, Доминика рев-ялык партиясы, Доминика боштондук партиясы, Көз каранды эмес рев-ялык партия.

Табияты. Гаити а. тоолуу; тоолору терең өрөөндөр ж-а туюк ойдундар м-н бөлүнгөн. Эң бийик Кордильера-Сентраль (Сибао) тоолорунун орт. бийикт. 2400–2750 *м*; анын борб. бөлүгүндө өлкөнүн эң бийик жери – Дуарте тоосу жайгашкан, бийикт. 3175 *м*. Бул тоолордун түн.



Айыл чарбалуу пейзаж.

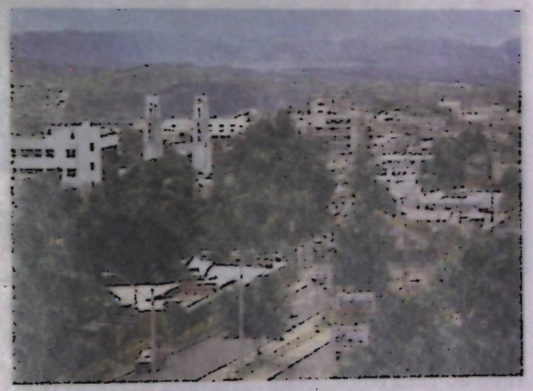
тарабында калк жыш отурукташкан, жери кырдуу, Сибао өрөөнү 240 *км*ге созулуп жатат. Жээк бөлүктөрүн да кууш түздүктөр ээлейт. Гаити а-нын чыгыш бөлүгүндө акиташ тегинен түзүлгөн зор плато жайгашкан, ал Кариб деңизине карай жантайыңкы. Мында өлкөнүн эң зор түздүгү ж-а борбор шаары – Санто-Доминго жайгашкан. Түштүгүндөгү Кюльде-Сак ойдуну жантайыңкы эле геол. мезгилде деңиз булуну болгон, анын бир бөлүгү деңиз деңг. төмөн жайгашкан, андагы туздуу Энрикильо көлүнүн бети деңиз деңг. 44 *м* төмөн жатат. Климаты тропиктик, пассаттык, кышы кургакчыл, жайы нымдуу. Айлык орт. темп-расы (1000 *м* бийиктикте) 21–29°С. Жаан-чачыны көбүнчө жайдын аягында,

Ла-Романа курорт шаарынын деңиз жээгиндеги пальмалуу пляжы.



ураган маалына дал келет; жылдык орт. өлчөмү 1000–1500 *мм*, тоолордун айдарым түш.-батыш капталдарында 2000 *мм*ден ашык. Мындагы нымдуу тропик токою (кызыл ж-а кампеш типтеги даректар) өйдөлөгөн сайын ийне жалбырактуу токойго өтөт. Кургакчылараак түш. капталдарында аралаш токой өсүмдүктөрү кездешет. Табигый өсүмдүктөр өлкөнүн кыйла бөлүгүндө жок болуп кеткен; мурдагы жерг. өсүмдүктөрдүн калдыгы дарыя жээктериндеги саванна ж-а жыш токой түрүндө сакталган. Түштүгүндө тикендүү бадалдар ж-а зор кактустар өсөт.

Калкынын 75% ке жакыны мулаттар, 10% негрлер, 15% европалыктар. Акча бирдиги – песо. Мамл. тили – испан тили. Дини – католицизм. Шаар калкы 40% (1970). Ири шаарлары: Санто-Доминго (калкы 2,6 млн), Сантьяго (5 миңдей), Сан-Франсиско-де-Макорис



Сантьяго-Де-Лос-Кабальеро шаары.

(1,8 млн), Сан-Педро-де-Макорис (2,2 млн), Бараона, Ла-Романа (1,7 млн) ж. б. ББУ, ӨВФ, Америка өлкөлөрү уюму, Бүткүл дүйнөлүк банк ж. б. уюмдардын мүчөсү.

Тарыхы. Гаити а-н байыркы мезгилдерден индей уруулары жердеп, алар аралды Гаити деп аташкан. Гаити а. Х. Колумб тарабынан 1492-ж. ачылып, Эспаньола («Кичи Испания») деп аталган. 15-к-дын аягында аралдын чыгыш бөлүгү (азыркы Д. Р-нын аймагы) Испаниянын колониясына айландырылган. Испан колонизаторлору жерг. уруулардын көпчүлүгүн кырып жок кылган. 1496-ж. испандыктар аралда Санто-Доминго-де-Гусман ш-н курушкан. 1697-ж. аралдын батыш бөлүгү Францияга берилген, ал эми чыгыш бөлүгү Испаниянын бийлиги астында калган. 1795-ж. арал толугу м-н Франциянын көзөмөлүнө өтүп, 1808-ж. кайрадан испандыктарга кайтарылган. 1810–26-ж. Америкадагы испан колонияларынын көз каранды эместиги үчүн согуштун натыйжасында, 1821-ж. Санто-Доминго көз каранды эместигин жарыялайт, бирок 1822-ж. ал Гаити респ-нын курамына киргизилет. Боштондук үчүн күрөштүн натыйжасында, 1844-ж. Д. Р-нын көз каранды эместиги жарыяланып, конституция кабыл алынган. Генерал

ДОМИНИКАН РЕСПУБЛИКАСЫ



Педро Сантана президент болуп шайланган. 1861-ж. Д. Р-н кайрадан Испания басып алган. 1865-ж. гана өлкө испан эзүүсүнөн толук кутулган. 1916–24-ж. Д. Р. АКШ тарабынан оккупацияланган. 1930-ж. АКШнын колдоосу м-н Р. Л. Трухильонун диктатордук режими орнотулган. 1961-ж. Трухильо өлтүрүлгөндөн кийин, 60-жылдардын ортосунда өлкөдө диктатураны колдоочулар м-н демокр. күчтөрдүн ортосунда узакка созулган күрөш жүргөн. 1965-ж. АКШ куралдуу интервенция жасоого аракеттенген. 1966-ж. Реформисттик социал-христиан партиясы бийликке келген. 1994-ж. шайлоодо Леонель Фернандес президент болуп шайланган. Ал өлкөдө демокр. реформаларды баштаган. 1996-ж. экинчи мөөнөткө шайланган. 1998-ж. майда Улуттук конгресске шайлоолордо Д. рев-ялык партиясы жеңишке жетишкен.

Экономикасы. ИДП 1996-ж. 12,4 млрд доллар-ды түзгөн, киши башына болуштургондо 1600 доллардан айланат. ИДПнин 13% ин а. ч., 24% ин ө. ж-ы берет; андагы инвестициянын үлүшү 20%; анын $^3/_4$үн ички топтомдон, калганы чет элдик кредиттен каржыланат. Өлкөнүн экономикасында а. ч-нын үлүшү томондоп (1960-ж. а. ч-нда калктын 60% иштесе, 1994-ж. 32% ке чейин азайган), ал эми казып алуу ө. ж. м-н туризм өнүгүүдө. Дыйкандардын көбүнүн 2 гектарга чейин гана жери бар. Айдоо жердин жарымына жакыны мамлекетке таандык, ал эми бал камыштын ири плантацияларына жерг. байлар ж-а АКШнын «Галф энд уэстерн корпорейшен» компаниялары ээлик кылат. Башкы а. ч. өсүмдүгү – бал камыш; ө. эле маанилүү экспорттук өсүмдүктөрго – кофе ж-а шоколад дарактары, жер жемиш ж-а тамеки кирет. Ички керектөө үчүн шалы, буурчак, маниок ж-а банан өстүрүлөт. Үй, чочко ж. б. үй жаныбарлары асыралат. Жээк сууларынан чакан кемелер м-н балык кармашат. Токойду кыюуга тыюу салынган.

Д. Р-нын аймагында бокситтин, никелдин (чет өлкөлүк компаниялардын карамагында), алтындын, күмүштүн чамалуу запасы бар. Ө. эле жез, кайнатма туз кендери казылып алынат.

Самана бухтасынын жээгиндеги Гран-Байе отели.







Доминика Республикасынын акчасы.

Тоо-кен ө. ж. экспорттук кирешенин маанилүү булагы болуп саналат. 1981-ж. Бараон ш-на жакын нефть кени ачылган. Өлкөнүн бүт электр станцияларынын кубаттуулугу 2454,4 мин *кВт*; анын 14% ин ГЭС, 62% ин нефть м-н иштеген ЖЭС өндүрөт.

Иштеп чыгаруу ө. ж-нын $^2/_3$си а. ч. сырьёсун иштетет. Кийим, цемент, картон ички рынокту муктаждыгын камсыз кылат. Спорт товарларын да чыгарат. Телекоммуникация системасы, туризм ж-а курулуш ыкчам өнүгүүдө. Өлкөдө 7 эркин ө. ж.-экон. зонасы түзүлүп, анда кийим-кече, электр товарлары, бут кийим даярдалат.

Ички жүктөрдүн дээрлик бардыгы автомобиль жолу м-н ташылат, анын уз. 12,3 мин *км*. Темир жолдун уз. 12 *км* т. ж-до негизинен кант ташылат. Эл аралык 2 аэропорту бар (Пуэрто-Плато, Санто-Доминго ш-нда) бар; Санто-Доминго – өлкөнүн негизги деңиз порту. Өкмөттүн көзөмөлүндө дөгү 150 радиостанция ж-а телестанция иштейт.

Өлкөнүн сырткы соодасынын жалпы көлөмү ИДПнин 50% тейин түзөт. Экспорту негизинен минералдык сырьёлорду ж-а а. ч. продукцияларын камтыйт. Кант экспорттук кирешенин 20% ин, калгандарын алтын, күмүш, никель, боксит, кофе, какао, фурфурол (эритме), тамеки, жеңил ж-а электр-тех. ө. ж. продукциялары түзөт. Негизги импорту – нефть (Венесуэла ж-а Мексикадан алат), ө. эле азык-түлүк, өнөр продуктулар, автомобиль, электр-техникасы. Негизги соода шериги – АКШ, ага импорттун, экспорттун $^2/_3$си туура келет.

Маданияты. Д.Р-нда 1951-ж. балдардын милдеттүү окуусу ж-дө мыйзам кабыл алынган карабастан, калктын 32% сабатсыз. Балдар 7–14 жашка чейин мектепте окушат. Өлкөдөгү жалгыз ун-т Санто-Домингодо семинарияның базасында да 1538-ж. ачылган. Мадре-и-Маэстро католик ун-ти Сантьяго ш-нда 1962-ж. негизделген. Улуттук Д.Р-нда 8 ун-т бар, аларда 90 минге жакын студенттер билим алышат. Ири китепканалары ж-а музейлери: Санто-Доминго ун-тинин китепканасы (1538), Улуттук китепкана, Улуттук музей (1927), Санто-Доминго улуттук асем өнөр музейи (1943).

Ад-ты негизинен испан тилинде өнүгүүдө. Ага Ф. М. Монте (1819–99) негиз салган. Д. Р-ка ад-тынын өз алдынчалыгын аныктоо максатында жазуучулар жерг. эл (индейлер) ж-догу эпосторго кайрылышкан. М. де Гальван (1834–1911) испандардын Вест-Индияны каратуудагы тарыхынан алып, «Энрикильо» романын жазган. 20-к-дын баш ченинде ад-тагы модернизм О. Базиль (1884–1946), А. Лугонун чыгармаларынан көрүнөт. АКШ аскерлеринин Д. Р-н оккупациялашы (1916–24) ад-та каршылык көрсөтүү мотивдерин күчөтот. А. Ф. Рекенанын (1908–52) «Жер душманы» (1936), «Алоолонгон сапар» (1941), «Бейит белгиси жок көрүстөн» (1949), Р. Марреро Аристинин «Ашыкча пайда» (1939) романдарында ошол мезгилдеги татаал жагдайлар чагылдырылган. Доминика жазуучуларынын ичинен Энрикес Уреньялар да кеңири белгилүү. Саломе Уренья де Энрикес (1850–97) аялдардын пед. курсун, аялдар үчүн алгачкы жогорку билим берүү борборун уюштурган. Анын уулдары Педро Энрикес Уренья (1884–1946), Макс Энрикес Уренья (1885–1968) мад-т тарыхына арналган чыгармаларды жараткан.

16-к-га чейин өлкөдө индейлердин иск-восу өнүгүп келген. 15-к-дын аягы–16-к-дын башында испандар соңку готика ж-а *кайра жаралуу* доорунун стилинде Санто-Доминго ж. б. шаарларды курушту. 20-к-дан имараттар ж-а айрым рельефтер АКШ арх-расынын үлгүсүндө курула баштаган. Д. Сура, Х. Кольсон, Х. Энандес Ортега ж. б. сүрөтчүлөрдүн чыгармаларында европ. ж-а амер. модернисттик агымдардын таасири бар. Улуттук реалисттик образдар С. Восе-Хиль, А. Бонилья, Х. О. Морель ж. б. живописчилердин чыгармаларында түзүлгөн.

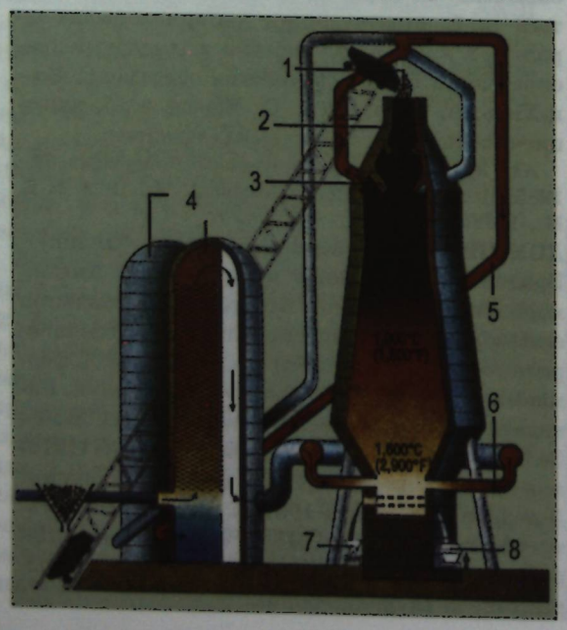
Ад.: Кремер Т. И. Доминиканская Республика. М., 1986; История Латинской Америки. М., 1979; т. 2, М., 1982.

ДОМИНИО́Н (лат. dominium – ээлик, бийлик) – Британ империясынын курамындагы, Англия королун мамлекеттин башчысы деп таанылган өлкөлөр. Д-дорду англ. королго баш ийген генерал-губернаторлор башкарган. Бийликти Д. формал-губернаторлор башкарган. Бийликти Д. формал-губернаторлор башкарган. Бийликти Д. форм

ДОМКРА́Т (голл. dommekracht) – оор жүк көтөрүү үчүн туруктуу орнотулган, алып жүрмө же жылдырылма механизм. Д-тын өлчөмү кичине, өзү женил болгону м-н, оор жүктү бир нече метр бийиктикке көтөрөт. Иштетилүү түрүнө карата кол ж-а электр м-н көтөрүүчү; иштөө эрежеси б-ча рейкалуу, бурамалуу ж-а гидравликалык болуп айырмаланат. Рейкалуу Д-тын негизги бөлүгү – жүк көтөргүч рейка. Кыймыл берүү механизминин түрүнө карата рычагдуу ж-а тиштүү болот. Рычагдуу Д. рычаг, ал эми тиштүү Д. тутка аркылуу көтөрүлүп-түшүрүлөт. Мындай Д-тар 15 *т*га чейинки жүк көтөрө алат. Бурамалуу Д-тын негизги бөлүгү – жүк көтөргүч тиреөчкө шарнирдүү бекитилген бурама. Бул Д. м-н 20 *т*, ал эми атайын максатта жасалган Д. 100 *т*дан ашык жүк көтөрөт. Гидравликалык Д. бир нече жүздөгөн *т* жүктү көтөрө алат.

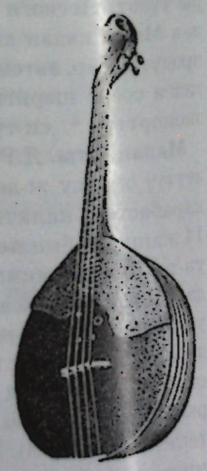
ДО́МНА МЕШИ, д о м н а – чоюн эритип алынуучу шахта меши. Биринчи Д. м. Европада 14-к-дын орто ченинде пайда болгон. Эритилүүчү материалдар (шихта) – темир кенташы, марганец кенташы, агломерат, кокс, флюстар ж. б. үстү жагынан чанакка (колошникке) жүктөлөт. Төмөн жагынан (фурма аркылуу) кысылган ысык аба, суюк, газ сымал же чаң түрүндөгү отун жиберилет. Ал кокстун күйүшүн ж-а темир оксидинин шихтада эришин камсыз кылат. Мында темир окисин металлга айландыруучу башкы калыптандыргыч болуп эсептелген көмүртек окиси кокстан бөлүнүп чыгат. Металлдын пайда болушу м-н темир эрип ылдый түшүп, Д. м-нин түбүнө чогулуп, эриген шлак анын бетине калкып чыгат. Андан соң темир м-н шлак сыртка чыгарылат. Д. м. болоттон жасалып, ичине отко чыдамдуу кыш коюлат. Д. м. ишке киргизилгенден иштен чыкканча тынымсыз иштейт (болжол м-н 2 жыл). Эң ири Д. м-нин пайдалуу көлөмү 5000 $м^3$ден ашат ж-а суткасына 10000 *т*дан ашык чоюн эритилет.

Домна меши: 1 – темир кенташы, кокс ж-а акиташты жүктөө; 2 – колосник; 3 – шихта болгучтору; 4 – аба ысыткыч (каупер); 5 – абаны ысытуу үчүн берилген домна газы; 6 – аба үйлөгүч (фурма); 7 – күл ташыгыч; 8 – эриген ысык металлды куюп алгыч.



ДО́МНА ӨНДҮРҮШҮ – темир кенташын же кесек темирди *домна мешинде* эритип, чоюн алуу өндүрүшү; кара металлургиянын бир тармагы. Чоюн б. з. ч. 4–6-к-да эле белгилүү болгон ж-а жыгач көмүр жагылган шахта меши пайда болгондон баштап алына баштаган. Россияда 1-жолу чоюн Уралда 1701-ж. алынган. Буу үйлөтүүчү машина (1766), үйлөтүп ысытуу (1829), регенератор тибиндеги жылыткыч (1857) ойлоп табылгандан кийин, чоюн алуу өнүктү. Д. ө-нүн алгачкы материалы шихта, ал темир ж-а марганец кенташы, агломерат, акиташ, күйүүчү май ж-а флюстан турат. Негизги отуну – таш көмүр, кокс. Эритүүдөн кийин чектүү, куюлма ж-а атайын чоюн, домна газы [күйүү жылуулугу 3,6–4,6 $Мдж/м^3$ (800–1100 $ккал/м^3$)] ж-а курулуш материалдары жасалуучу шлак алынат. Бул өндүрүштө атайын домна цехи түзүлөт. Анда толук металлургиялык циклдүү 3 домна меши орнотулат. Мештин ишин башкаруу – шихтанын курамын ж-а санын, үйлөтүүнүн температурасын ж-а нымдуулугун жонго салуу – атайын приборлор м-н жүргүзүлөт. Азыр Д. ө-н өркүндөтүү багытында сырьё даярдоону жакшыртуу, домна мешинин кубаттуулугун жогорулатуу, келечектүү технологияны кийирүү ж-а меш ишин автоматтык түрдө башкаруу жумуштары жүргүзүлүүдө.

ДО́МРА – орустун байыркы кылдуу чертме муз. аспабы. Плектр (медиатор) м-н чертилет. Элдик музыканттар – скоморохтор анын ар кандай көлөмдөгү көп түрүн (домришка, домра, бас домра) жасашкан. 18-к-дын 2-жарымынан музыкада колдонула баштайт. 1896–1900-ж. В. В. Андреевдин демилгеси б-ча 3 кылдуу Д-нын пикколо, прима, альт, тенор, бас, контрабас деген түрлөрү өркүндөтүлүп, балалайкачылар ансамблинин курамына киргизилген. 1908–17-ж. П. Г. Любимов м-н С. Ф. Буров 1-жолу квинтага күүлөнүүчү 4 кылдуу Д. жасап, анын оркестрлик түрлөрүн (уз. 445–1550 *мм*) жаратышкан. Азыр өркүндөтүлгөн (пикколо, тенор, альт, бас, контрабас) 3–4 кылдуу Д. орус эл аспаптар оркестрлеринде ойнолот.



ДОМЬЕ́ Оноре Викторьен (26. 2. 1808, Марсель – 11. 2. 1879, Парижге жакын, Вальмондуа) – француз графиги, живописчи ж-а скульптор. 1814-жылдан Парижде жашаган, сүрөттөн ж-а живопистен сабак алган. Сын реализминин өкүлү, демокр. кыймыл м-н тыгыз байланыштуу сатиралык сүрөттүн ж-а литографиянын чебери болгон. 1830-жылдагы рев-ядан кийин карикатуранын чебери катары таанылган. Литогр. портрет-шарждарында, ксилогр. чыгармаларында Д. жумушчулар м-н рев-ячылардын образын жараткан («Закон уюткусу», «Басма сөз эркиндиги», «1834-жылдын 15-апрелиндеги Трансонен көчөсү»). Саясий карикатурага тыюу салынгандан кийин (1835) Д. турмуш сатирасында иштеп, дүнүйөкор соттор м-н чиновниктерди сынга алган («Карикатюран» серкеси, 1836–38; «Мыйзамчылар», 1834; «Боорукер буржуйлар», 1846–49). 60–70-жылдары саясий сатирага кайрадан кайрылган. Д-нин чыгармасы пролетардык азатчыл козголон м-н тыгыз байланыштуу («Козголон», 1848; «Баррикаладагы үй-бүлө», Улуттук гал., Прага). Д. живописте ж-а скульптурада драматизм м-н сатираны, баатырдык м-н гротекти айкалыштырган («Дон Кихот», 1868, Жаңы пинакотека, Мюнхен).



О. Домье. «Кир жуучу аял». Лувр. Париж. 1859–60-ж. чен.

Ад.: *Калитина Н. О.* Домье. М., 1955; *Эскольье Р. О.* Домье / Пер. с франц. М., 1978.

ДОН (иран тилдеринде – «суу», «дарыя» мааниси-синде; байыркы гр. Т а н а и с) – Россиянын европ. бөлүгү аркылуу аккан дарыя. Уз. 1870 *км*, алабынын аянты 422 миң $км^2$. Орто Орус дөңсөөсүнөн башталып, Азов деңизинин Таганрог булуңуна куярда дельтаны (аянты 342 $км^2$ го чейин) пайда кылат. Д-дун ороону кыйла аралыкка чейин Орто Орус дөңсөөсүнүн чыгыш тик жети аркылуу өтөт. Төмөнкү бөлүгүндө жер ачча эңкейиш болбогондуктан, ото жай агат. Негизги куймалары – Хопёр, Медведица, Сал (сол); Северский Донец (он). Орт. чыгымы 935 $м^3$/сек. Жогорку бөлүгүндө ноябрдын башынан апрелдин ортосуна чейин, төмөн жагында декабрдын башынан марттын аягына чейин муз тонот. Д. – кеме жүрүүчү Волга–Дон каналы аркылуу Волга д. м-н туташат. Дарыяга Цимлян ГЭСи ж-а суу сактагычы, Николаев, Константинов, Кочетов гидротүйүндөрү курулган. Балык кармалат. Сосна д-нын чатынан баштап кеме жүрөт (1604 *км*). Георгиу-Деж ш-нан тартып кеме үзгүлтүксүз каттайт (1355 *км*). Боюндагы негизги шаарлары: Георгиу-Деж, Калач-на-Дону, Волгодонск, Ростов-на-Дону, Азов.

ДОНЕЛА́ЙТИС Кристионас (1. 1. 1714, азыркы Литва, Радвилишкис р-ну, Лаздинеляй – 18. 2. 1780, Тольмингнемен, азыркы РФ, Калининград обл., Чистые Пруды) – литва акыны, литва көркөм ад-тына негиз салуучу. 18-к-дагы Европа ад-тындагы реалисттик багыттын өкүлү. Кёнигсберг ун-тин (1740) бүтүргөн. Д-тин чыгармасы өз учурунда кол жазма түрүндө таралган. Ал 6 тамсил (1824-ж. басылган) ж-а атактуу «Жыл мезгилдери» (1818-ж. жарыяланган) поэмасынын автору. Социалдык мааниси, реалисттик принциптердин жеткилең ишгелиши, көркөм образдардын күчү б-ча Д-тин «Жыл мезгилдери» – дүйнөлүк ад-ттын классикалык үлгүлөрүнөн. Поэманы И. В. Гёте, А. Мицкевич ж. б. жогору баалаган. Поэма чет тилдерге которулган. Тынчтыктын Бүткүл дүйнөлүк советинин чечими м-н Д-тин туулган күнүнүн 250 жылдыгы белгиленген (1964).

ДОНЕ́ЦК (1924-ж. чейин Юзовка, 1924–61-ж. Сталино) – Украинадагы шаар (1917-жылдан). Д. обл-нун адм. борбору. Кальмиус д-нын боюнда, Донбасстын борб. бөлүгүндө. Калкы 1,2 млн (2000). Т. ж. тоому. Көмүр казып алынат. Кара ж-а түстүү металлургия, машина куруу (тоо-кен, металлургия ж. б. о. ж. үчүн жабдуу, муздаткыч, кабель, велосипед ж. б.), хим. (хим.-реактив, пластмасса ж. б. өндүрүү), кокс-хим., тамак-аш–татымал, женил (а. и. кебез кездеме) о. ж. өнүккөн. Украина Илимп ил. борбору. Беш ЖОЖ (а. и. ун-т), 3 театр (а. и. опера ж-а балет театры), мекен таануу, көркөм сүрөт музейи бар. 1869-ж. негизделген.

ДОНЕ́Ц ТОКОЛ ТООСУ – Чыгыш Европа түздүгүнүн түштүгүндөгү ойдоң. Түн.-батыштан түш.-чыгышты карай 370 *км*ге созулат. Бийикт. 367 *м*ге чейин (Бейит-Мечит чокусу). Негизинен таш көмүр мезгилинде пайда болгон кумдук, акиташ ж-а сланец тектеринен турат. Алар м-н көмүр кени (Дон көмүр бассейни) байланыштуу. Дарыя аралык күдүрлүү рельефтер ж-а терең (150 *м*ге чейин) дарыя өрөөндөрү мүнөздүү. Калдык доболор – «бейиттер», жалчалар кездешет. Карст кубулушу өөрчүгөн. Жазы жалбырактуу (эмен, ак чечек) токой ж-а талаа өсүмдүктөрү өсөт.

ДОН ЖЫЛКЫСЫ – минги-чегилме жылкы породасы. Дон д-нын боюндагы талааларда илгертен эле асыралып келген. Кийинчерээк башка таза кандуу жылкылар м-н аргындаштырылып, асылдандырылган. Д. ж. абдан жотолуу. Асыл тукум айгырынын ыйык жалынга чейин



бийикт. 159 *см*, дене уз. 160 *см*, көкүрөк курчамы 185 *см*, бутунун жоондугу 21 *см*. Өңү жээрде, айрымдары буурул. Колдон жем-чөптү көп талап кылбайт; үйүрдө багылат. Климаттын катаал шартына чыдамдуу. Д. ж. минги-унаа катары ж-а ат спортунда пайдаланылат. Д. ж-нын «Зенит» деген айгыры бир суткада 311,2 *км* аралыкты басып өтүп, дүйн. рекорд койгон. Негизинен Россиянын Ростов обл. м-н Ставрополь крайында асыралат. Д. ж. кыргыз жаңы жылкысын чыгарууда, Кырг-ндын № 54 Ысык-Көл жылкы з-дунда жерг. жылкыны асылдандырууда пайдаланылган.

ДОН КӨМҮР БАССЕЙНИ, Донбасс – Украинадагы (Днепропетровск, Донецк, Луганск обл.) ж-а Россиянын европ. бөлүгүндөгү (Ростов обл.) таш көмүрдүн ири кендери жайгашкан аймак. Мындагы көмүр 18-к-дын башында ачылып, 19-к-дын аягынан о. ж-лык негизде казып алына баштаган. Аянты 60 миң *км*². 1800 *м* терендикке чейинки геол. жалпы запасы 140,8 млрд *т*. Таш көмүр мезгилинин чокмо тектеринин арасынан 300гө жакын көмүр катмары табылган. Казып алууга жарамдуу көмүр катмарларынын орт. калыңдыгы 0,7–1,5 *м*. Таш көмүрдүн маркасы Д–Т (78%), антрацит (22%). Күйүүдөгү жылуулук энергиясы 21,2–26,1 *МДж/кг*. Жылына 210 млн *т* көмүр казып алынат (1979), 80 млн *т*сы кокстелат. 400гө жакын шахта бар. Негизги көмүр о. ж. борбору – Донецк, Макеевка, Лисичанск, Горловка ж. б.

ДӨНОР (лат. dono – белек кылам) – оз каалоосу м-н оорулуу кишиге каның куюу, тканын (мис., тери) же органын (мис., бөйрөк) көчүрүү үчүн берүүчү адам. Ден соолугу таза, жашы 18ден жогору адамдар Д. боло алат. Кан берүүнүн Д-дуи ден соолугу үчүн зыяны жок. Д. болуу – ардактуу милдет. Ал оорулуунун ден соолугун ж-а өмүрүн сактоого жардам берет. Д-дон кан алуу ж-а аларды консервалоо кан куюу станцияларында жүргүзүлөт. Алар р-ндук ооруканаларды ж. б. дарылоо мекемелерин кан м-н камсыз кылат. Д. кан берерде мед. текшерүүдөн откөрүлөт. 1-жолу кан бергенде 200–250 *мл*, кайталап бергенде 450 *мл*ге чейин кан алынат. Кайталап кан берүүгө 2 айдан кийин гана уруксат берилет. Д-дун каны канды консервалоочу заттар салынган атайын идишке алынып, анын сыртына кандын тобу, Д-дун аты-жөнү жазылат.

ДӨНОР-АКЦЕПТОРДУК БАЙЛАНЫШ, координациялык байланыш – комплекстүү бирикмелерде болуучу хим. байланыш. Көпчүлүк учурда коваленттик байланыш атомдун сырткы электрондук деңгээлиндеги жуп электрондордун эсебинен пайда болот. Мис., аммиактын молекуласынын электрондук структурасында чекит м-н азоттун атомуна тиешелүү крест м-н суутектин атомуна тиешелүү электрондор белгиленген. Азот атомунун сырткы деңгээлиндеги сегиз электрондун алтоо үч коваленттик байланышты пайда кылып, азоттун ж-а суутектин атомдору үчүн жалпы болуп саналат. Бирок эки электрон азоттун атомуна гана тиешелүү болуп, болүнбогон электрондук жуптуу пайда кылат. Мындай электрондук жубу бар атом башка атом м-н коваленттик байланышты пайда кылууга катышышы мүмкүн (эгерде бул атомдун сырткы электрондук деңгээлинде бош орбиталь болсо). Толтурулбаган 1s орбиталь суутек ионунда болот. Аммиактын молекуласы суутек ионунун бош s орбиталы м-н өз ара аракеттенишкенде, алардын ортосунда коваленттик байланыш пайда болот; азоттун атомунун бөлүнбогон электрондук жубу эки атом үчүн жалпы болуп калат, мунун натыйжасында аммоний иону NH_4 пайда болот: Мында коваленттик байланыш адегенде бир атомго тиешелүү болгон электрондук жуптун (электрондонордук жуптун) ж. б. атомдун бош орбиталынын (электрондук жуптун акцептору нун) эсебинен пайда болот. Коваленттик байланыштын пайда болушунун мындай жолу донор-акцептордук деп аталат. Мында электрондук жуптун донору азот атому, ал эми акцептору суутек ионуболуп саналат. Аммоний ионундагы төрт N–H байланышы бардык жагынан бирдей экендиги тажрыйба жүзүндө аныкталган. Демек, донор-акцептордук жол м-н пайда болгон байланыш өзүнүн табияты б-ча оз ара аракеттенишүүчү атомдордун биринин жупташкан электронунун эсебинен пайда болот.

Ад.: *Терентьев В. А.* Термодинамика донорно-акцепторной связи. Саратов, 1981; *Барсуков Н. Б.* Электронное строение и свойства координационных соединений. Л., 1976.

К. Сулайманкулов.

ДОҢКУЛДАКТАР, тоңкулдактар (Picidae) – куштардын доңкулдак сымалдар түркүмүнүн тукуму. Д. көбүнчө токойдо жашайт. Дене уз. 9–56 *см*, баш соогу чың, тумшугу көзөөч сымал учтуу, катуу мүйүз кабык м-н каптал-ган; моюн булчуңу күчтүү болуп, жем издегенде же уя салганда жыгачты оюп тешет. Буту кыска, тырмагы катуу, учтуу, манжалары узун, эки манжасы алга, экөө артка карайт, даракка жармашып, жорголоп жүрүүгө ыңгайланган. Куйрук чалгындары катуу, бак-даракты тепкенде таяныч болот. Айрым Д-дын тумшугу начар ж-а куйрук канаты жумшак болуп (мис., сойкубаш Д.) жыгач теше албайт, чириген, жумшак жыгачты гана тешет. Д. узун, ичке тилин сунуп жыгачтан, кабык астынан жемин таап жейт. Жабышкак шилекей болуп чыгаргандыктан, курт-кумурскалар тилине жабышып



Доңкулдактар: 1 – чаар доңкулдак; 2 – кара доңкулдак.

же сайылып калат. Айрым Д. курт-кумурскаларды жерден тили м-н алып жейт. Д. жыгачтын же ири кактустардын коңулуна, чолдо жашагандары ийинге же таштын арасына уялайт. 2–12 жумуртка туйт. Балапандары жылаңач чыгат. 213 түрү кеңири таралган. КМШ өлкөлөрүндө 15, Кырг-нда 4 түрү кездешет. Д. курт-кумурска, өсүмдүк мөмөсү, уругу, дарак шире-сі м-н азыктанат. Кээде башка куштардын уя-бүлдүрөт. 4 түрү, 8 түрчөсү ТКЭСтин Кызыл китебине катталган.

ДОҢУЗДАР, к. *Чочколор.*

ДОҢУЗ КОРГОШУН КЕНИ Нарын обл-нун Жумгал р-нунда, Ак-Улак кыш-нын түш.-чыгы-ында, Молдо-Тоонун түн. жак бетинде. Кен жы-гын карбон мезгилинде пайда болгон доло-ж-а доломиттешкен акиташтеги түзөт. Бу-тер бүктөлүүгө дуушарланып, антиклинал түзүлүшүн пайда кылган. Анын түш. канат-лышуулар тибиндеги жаракалар м-н тилке-ген. Кенташ тилкеси брекчияланган жа-ларда топтолуп, тарам, линза, уя түрүн-тат. Уз. 500 *м*, калыңдыгы 0,5–2 *м*. Кендин батыш жагы элювий-делювий чөгүндүсү жабылып калган. Чыгыш тарабы куушталып болот. Негизги минералы: галенит, сфалерит, пирит, халькопирит ж. б. Кенташ тилкеси үстүнкү болүгү кычкылдануу дуушарланган.

ДОҢУЗ-КУДУК ДОЛОМИТ КЕНИ Ысык-Көл обл-нун Тоң р-нунда. Балыкчы ш-нан 35 км түш.-чыгышта, Тескей Ала-Тоонун түн. капталындагы Чоломо тоосунун бир тармагында. Доңуз-Кудук ороонундо жайгашкан. 1971-ачылган. Кен аймагын палеозойго чейинки ак-палеозойдогу терриген чокмо тоотектери түзөт. Доломит катмар түрүндө бир нече *км*ге созулуп жатат. Калыңдыгы 40–120 *м*. Доломиттин 2 түрү кездешет. Биринчиси – серпентиндешкен, сары-гыч түстө. Блоктуулугу 0,2×0,2×0,2 *м*. Анча катуу эмес, оңой кесилет. Жакшы сайкалданат. Экинчиси кызгылт күрөң түстө. Арасында тарамча ж-а бүртүк түрүндөгү кварц кезигет. Сайкалданышы орт., бирок оңой кесилет. Блоктуулугу 0,3×0,3×0,3 *м*. Запасы мол. Кооз буюмдарды жасоого, дубалдарды каптоого колдонсо болот.

ДОҢУЗ-СУУ – Өзгөн р-нундагы суу, Жазынын оң куймасы. Уз. 44 *км*, алабынын аянты 192 *км*². Фергана тоо тизмегинин түш.-батыш капталынан башталат. Жогорку агымы Саз деп аталат. Алабынын деңиз деңг. орт. бийикт. 2000 *м*. Терең капчыгай аркылуу агат. Алабы дээрлик суу куралуу облусуна кирет. 20дай чакан куймасы бар. Суу капчыгайдан ороонго чыкканда Доңуз-Тоо кыш. аркылуу агып өтүп, Жазы суусуна оң жактан куят. Жылдык орт. чыгымы 2,74 *м*³/*сек*, эң көбү майда, эң азы февралда байкалат. Сугатка пайдаланылат.

ДОҢУЗ-СЫРТЫ (Kobresia) – өсүмдүктөрдүн өлөндөр тукумундагы уругу. Көп жылдык пык чымдуу чөп. 40тай түрү Түш. жарым шардын келүүн ж-а анча-мынчасы субтропика, тропика зоналарынын бийик тоо көк-чөлдөрүндө өсөт. Тамыр жалбыректары жалпак-жумуртке кыл сымал болот. Топ гүлү жалпак же кылычтары сымал, 2–7 майда гүлдөрдөн турат, маниатары эки жыныстуу, устүнкү гүлдөрү көбүнчө эркек гүлдөр. Негизинен уругу аркылуу, ошондой эле тамыр-сабагы м-н көбөйөт. Тайгада, жайлыкча Теңир-Тоонун, Памир-Алайдын бийик тоолуу жайыттарында кездешет. Жылына 1 жолу өсөт, баалуу тоют.

ДОО – жарандык процесстеги доолонуунун формасы. Кылмыш иши козгоо материалдарын зыянды толтуу үчүн Д. коюуга мүмкүн. Д. – бузулган же талашка түшкөн материалдык жүнө таандык укукту коргоо үчүн милдеттүү арабынан корголуучу адамдардын калыбына келтирүүчү укуктук чараларды Д. Жарандык иш б-ча сот өндүрүшүнүн объектиси негиз болуп, материалдык жагынан баалуу доогердин жоопкерге болгон доосунан турат. Доогер материалдык-укуктук талабын коргөтөт.

ДООГЕР – жарандык процесстеги бузулган же талашка түшүп жаткан материалдык жана мыйзамдуу кызыкчылыктарын коргоо үчүн сотко же бейтарап сотко кайрылган жеке же юрид. жак. Бул процесстеги доогердин кызыкчылыгы коргоого алынган укук Д. болуп эсептелет. Д-дин мыйзамга ылайык укуктары бар. Алар – иштин материалдарын таанышуу, далилдерди келтирүү, процесстин катышуучуларына суроо берүү ошондой эле кайрылуу, соттун чечимине даттануу укуктары ж. б.

ДООЛ – кыргыздардын урма чыгы. Туулга түрүндө темирден, жездеп, мистен жасалып, кененирээк жагына тери капталат. Д-ду ээрдин кашына илип коюп ойногон. Ал абалтан эле анчылар, озгоче мүңүшкөрлөр арасына ке-



нири тараган. «Манас» эпосунда баатырлар жоого киргенде, жеңгенде керней, сурнай, добулбас ж. б. аспаптар м-н бирге Д. каккан деп айтылат.

Ад.: *Алагушов Б.* Кыргыздын элдик музыкалык аспаптары. Ф., 1974.

ДООЛДАЙ – жука кийизден таар же калың кездеме тышталып тигилген сырт кийим. Д-ды көбүнчө эркектер кийишкен. Элдик оозеки чыгармаларда Д. кыргыздын эң байыркы кийимдеринин бири катары сүрөттөлөт. Ал *кементай* сыяктуу этеги кең, көкүрөк жагы улам кууш тартып, жеңдери м-н өңүрлөрү, учасы сулп-сулп бычылган. Жакасы жөнөкөй кыюуланып, эки өңүрү бир гана жеринен бүчүлөнгөн. Д. бара-бара *кементай*, *ичик*, *чепкен*, *чапан* м-н алмашылып, 20-к-дын 1920–30-жылдарынан тарта өтө сейрек учурайт.

ДООНУН ЭСКИРИШИ – бузулган укукту калыбына келтирүү максатында сотко же бейтарап сотко кайрылуу үчүн мыйзам тарабынан белгиленген мөөнөт. Д. э-нин жалпы мөөнөтү – 3 жыл. Кээ бир талаптар үчүн мыйзамда жалпы мөөнөткө салыштырмалуу кыскартылган же узартылган доонун атайын мөөнөтү белгилениши мүмкүн. Д. э-нин мөөнөтү доо коюу укугу пайда болгон күндөн, б. а. *доогер* өз укугунун бузулгандыгын билген күндөн башталат. Сот себебин жүйөлүү деп тапса, өтүп кеткен Д. э-нин мөөнөтүн калыбына келтирүүгө укуктуу. Д. э-нин мөөнөтү м-н аны саноо тартиби тараптардын макулдугу аркылуу өзгөртүлбөйт.

К. Эсенканов.

ДӨПИНГ (англ. doping, dope – бангизат берүү) – кабыл алганда организмдин кара күчүн арттырып, көңүлүн көтөрүүчү фармакол. ж-а табигый заттар. Мындай абал тез болуп, кыска убакытка гана созулат. Негизинен спорттук ийиликтерди жакшыртуу үчүн спортто ж-а ветеринарияда колдонулат. Д. байыркы заманда эле белгилүү болгон, ал эми 20-к-дан айрым өлкөлөрдө кесиптик спортто колдонулат. Д. кабыл алган спортчунун организми өтө тез ж-а аз убакытын ичинде адам чегине жеткен чымыркануу м-н иштейт. Бирок, бул адам ден соолугуна зыян келтирип, кээде өлүмгө да алып келиши мүмкүн. Ошондуктан Эл аралык олимпия к-ти 1967-ж. Д-ди кабыл алууга тыюу салып, эл аралык мелдештерде Д-ге каршы көзөмөл уюштуруу ж-дө чечим кабыл алган. Эл аралык мелдештерде Д-ге каршы көзөмөлдөө комиссиясы иштеп, спортчулар текшерүүдөн баш тартышса же Д-ди колдонгону аныкталса, мелдештен четтетилет, жеңиши же рекорду эсептелбейт. Ал эми командалык спортто бир эле спортчунун Д-ди колдонгону аныкталса, ошол команда утулган болуп эсептелет же дисквалификацияланат.



Допингдин кенири тараган түрлөрү.



Ассоциациянын жетекчиси А. Салымбеков.

ДОПШО, к. *Шарнир.*

ДОПШОЛУУ МЕХАНИЗМ, к. *Шарнирдүү механизм.*

ДОПШОТОР, к. *Ферма.*

ДОРБО, т о р б о – 1) атка жем берүүгө пайдаланылуучу баштык. Д. кийиз, таар, булгаары ж. б-дан тигилип, илип коюуга, каңкыгага байлоого ылайыкталган боосу болот. Д. ат м-н жол жүрүүдө өтө ыңгайлуу болгон; 2) чакан баштык.

«ДОРДОЙ» – көп тармактуу жеке меничик компания. 1991-ж. «Дордой» базары катары негизделген. Бишкек ш-нын түн. чекесинде жайгашкан. 100 *га*дан ашык аянтты ээлейт. Базарда 30 миңден ашуун адам эмгектенет. «Д.» базары респ-нын казынасына жылына 100 млн сом келемүндө салык төлөйт. Ал соода-сатык иштери м-н катар эмерек, пластик ж-а алюминий буюмдарын, курулуш материалдарын жасоо, жүргүнчүлөрдү ж-а жүктөрдү ташуу, мед., консалтинг ж-а юрид. кызмат көрсөтүү б-ча, о. эле туристтик ж-а оюн-зоок комплекстери бар ассоциацияга айланды. «Д-дун» респ-ныи регион-дорунда структуралары бар. Бишкекте «Дордой плаза», «Дордой моторс» соода үйлөрү, «Ала-Тоо», «Октябрь», «ВЕФА» кинотеатрлары, Нарын ш-нда Арт-галерея, «Плаза» соода борбору, Ысык-Көлдө «Дордой» пансионаты, Нарын облунун Ат-Башы р-нундагы «Кошой-Коргон» тарыхый-маданий музей-комплекси, «Плаза» соода борбору, Чүй облусунун Аламүдүн р-нундагы «Кой-Таш» туристтик комплекси иштейт. Ассоциация адамдарга кайрымдуулук колдоо көрсөтүүгө, «Дордой-Динамо» командасын, «Кенбоо» улуттук оюндар клубун финансылоого, мад-т ж-а иск-во, ад-т, медицина, билим берүү, спорт иштерлерин финансылык колдоого ж. б. иш-чараларга жылына млндогон сом сарптайт. Жай мезгилинде «Дордой» пансионатында ден балалуу, жакыр үй-бүлөлөрдүн 400дөн ашуун балдары бекер эс алып, ден соолугун чыңдашат. «Д.» Кытай, Түркия, Венгрия, Финляндия, Швейцария, Америка сыяктуу өлкөлөрдөгү ири



Бишкектеги «Дордой плаза» соода үйү.

м-н тыгыз байланышта иштеп, эл аралык ынтымакташууга да өз салымын кошууда. «Д» фирмасы м-н бирге Кытайда улуттук суусундуктарды чыгаруучу комбинатты курду. Элибиздин тарыхый, тарыхый мурасын сактоо максатында Чыңгыз хан, Тайлак баатыр, Муса Баетов, Алооке баатыр, Казыбек назалчы ж. б. белгилүү инсандардын мааранелеринде карата алардын эстеликтерин тургузуу, китептерди чыгаруу, конференцияларды өткөрүү, о. эле «Кошой-Коргон» комплексинде археол. изилдөөлөрдү жүргүзүү иштерин башталган. ЖОЖдордо «Д-дун» атайын стипендиясын алып окуган студенттердин саны көбөйүп,

«ДОРДОЙ-ДИНА́МО» – Кырг-ндын профессионалдык футбол клубу. 1997-ж. январь айында А. Салымбеков Нарын ш-нда негиздеген (президенти). Кырг-ндын 4 жолку, (2004, 2005, 2006, 2007) ж-а АФК (Азия футбол конфедерациясы) президентинин 2 жолку (2006, 2007) чемпиону. Кырг-н кубогунун (2004, 2005, 2006) ж-а



АФК кубогунун күмүш байгесинин (2006, [illegible]. Клубдун негизги максаты – [illegible] өнүктүрүү. Белгилүү оюнчулардан М. Мирзалиев, Н. Ахатов, М. Ишмаков, С. Аман[illegible] ж. б.

ДОРИЙЛИКТЕР, д о р и а н д а р – байыркы грек урууларынын негизгилеринин бири. Кылым. Гүл. ж-а Ортонку Грециянын [illegible] Болгол м-н б. з. ч. 12-к-дын башында Пелопоннестин түш.-батыш райондорун [illegible]. Ал жашаган аймактарда мамлекеттер [illegible] 6-к.) калыптанып, аларда өнүгүп жаткан [illegible] чулук мүлк м-н катар уруучулук [illegible] калдыктары узак убакытка [illegible].

Ад.: *Колобова К. М.* Из истории [illegible] общества (о. Родос IX–VII вв. [illegible], 1951.

ДОРИЙ ОРДЕРИ – грек [illegible] дитити арх-ралык ордерлердин бири. [illegible] дити б-ча Рим системасындагы [illegible] мана ордеринен кийинки [illegible] Грек-дорий ж-а рим-дорий [illegible] ны белгилери: 1) карнизлеги [illegible] лифтик-метопалык фриз; 3) [illegible] 4) түркүү тоскана ордерине [illegible] эми ионик ордерине карагандан [illegible] (римдик вариантында астрагал [illegible] түлгөн) эгин ж-а салыштырмалуу [illegible] абак; б) тыгыз жайланышкан ж-а [illegible] нен минаду кырлары аркылуу [illegible] каннелюрлар м-н фуст. Грек-дорийдин түрүнө базанын жоктоого, ал эми [illegible] (Н. Виньола иштеп чыккан дорийдин [illegible] салыштырмалуу түрдө аз, ири [illegible] база колдонулат) түркүгүнө базанын [illegible]

шу бул эки варианттын айырмачылыгын түзөт. Арх-ралык-теор. эмгектерде Витрувийдин (б. з. ч. 1-к.) мезгилинен баштап эле дорийлик түркүк-түү жыланач эркек-алптын, ал эми ордердин өзүн аның рухий ж-а кара күчүнүн чагылдырылышы катары кабыл алып келишкен. Адатта мындай символика аны м-н милдети б-ча туура келген курулуштарда Д. о-н колдонууга чек койгон. Бир фасадда башка ордерлер м-н айкалышта Д. о. «оор ордер» катары көбүнчө төмөн жакта, бирок тоскана ордеринен жогору жайгашкан.

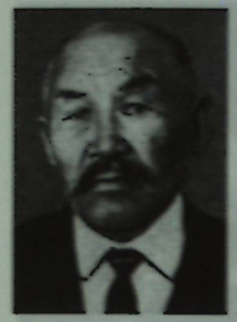
ДОРОШЕНКО Наталья Егоровна (1927-ж. т., Казакстан, Чыгыш Казакстан обл., Предгорненск р-ну, Барашки айылы) – кыязчачы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1942-жылдан Кант р-ндагы



Фрунзе атн. совхоздун (ошол учурдагы) кыязчачылык өстүрүү б-ча звеносун башчысы болуп иштеген. Ал 1947-ж. 2 га жердеги кант кызылчасынын ар гектарынан 860 ц өнүм түшүм алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

ДОРОШЕНКО Николай Иванович (7. 12. 1930-ж. т., Казак ССРи, Костонай обл., Тарасов р-ну, Варваровка кыш.) – геолог, геол.-минералогия илимд. кандидаты (1971). СССР (1976) ж-а Кыргыз ССР (1972) мамл. сыйл. лауреаты. Навои атн. Өзбек мамл. ун-тин бүтүргөн (1952). Геол. экспедицияларда чалгындоо партияларында геолог, улук геолог, партиянын начальниги, экспедициянын башкы геологу (1952–82)с экспедициянын улук инженери (1959–66)с Сары-Жал, Тематикалык, Уч-Кошкон геол. экспедицияларында партиянын улук геологу, башкы геологу, экспедициянын улук геологу (1966–70)с Түн. Кыргыз, Сары-Жал геол. экспедицияларында партиянын башкы геологу, начальниги (1970–76). Геол.-экон. изилдөөлөрдүн Кыргыз методикалык экспедициясында отрядын ж-а патиянын начальниги, экспедициянын башкы геологу (1976–83)с Кыргыз ССР Геол. башкармасынын геол. чалгындоо иштери б-ча өндүрүштүк бириккмесинде начальниктин орун басары, генералдык директордун орун басары (1983–90) болуп эмгектенген. Кырг-ндын кен байлыктарын табууда ж-а чалгындоодо олуттуу эмгек сиңирген. «Ардак Белгиси» ордени (1976), бир нече медаль м-н сыйланган. Кыргыз ССРинин геол. кызматына эмг. син. кызматкер (1981).

ДОСБЕРГЕНОВ Төлөбек (1906, Казак Респ., Жамбыл обл., Сары-Суу р-ну, № 1 айыл – 15. 12. 2000, Кара-Буура р-ну, Жоон-Дөбө айылы) – малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). Талас обл., Киров р-нундагы «Жоон-Төбө» асыл тукум кой з-дунун баш чабаны болуп иштеген. 1955-ж. ар 100



түбар койдон 140тан (1956-ж. 113төн) көзү алып, чатташасыз асыраган, ар койдон 5,3 кг жүн кыркып алган. Кыргыз үлүк жүнүн көбөн чыгарууга катышкан. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты. Эки Ленин, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

ДОСКУЛУ, Жумгал – Нарын обл-нун Жумгал р-нундагы кыштак. Жумгал айыл өкмөтүнө караштуу. Октябрдын төсүнүн этегинде, дениз деңг. 2000 м бийиктикте, Бишкек – Чаек автомобиль жолунун боюнда жайгашкан. Райондун борбору Чаек кыштагынан 55 км чыгыш тарапта, Балыкчы т. ж. бекетинен 140 км. Калкы 1539 (2006) с; негизинен мал чарбачылыгы менен алектенет. Орто мектеп, ФАП, китепкана бар.

ДОСМАМБЕТОВА Канымгүл (19[illegible]. Ысык-Ата обл., Ак-Суу р-ну, Түртөн айылы – 1978, Ырчы) – ырчы, обончу, актёр. Д-ва ырчылык чыгыгы айылдагы мектептеги өзүн[illegible]өчөдө ала баштаган. 1[illegible]-ж. Кара-колдогу обл. [illegible]ама театрында, 1953-ж[illegible]дан Кыргыз мамл. ф[illegible]гармониясында, 1958–7[illegible]. Кыргыз драма театрында[illegible], 1958–73-ж. Нарындагы [illegible] Рыскулов атн. муз.-драма театрында иштеген. Д-ны негизги чыгыгылыгы ырчылык ж-а обончулук болгон; театрда көптөгөн пьеса[illegible]да чыгаан ролдорду аткарган. Анын ырлары [illegible]ондуруту, лирикалуулугу м-н [illegible]ырмалаат. «Ала-Тоолуу чабанга», «Билги жигит», «Кызыл өрүк», «Кыйлыш турам», «Калыскан да кайгыда», «Жаштыктын [illegible]ку жар экен», «Табар элек бир паста», «Уя[illegible]ндай», «Түш көрүүдөн таңкадым», «Алда сен[illegible]», «Колхоз талаасында», «Узатарда», «Замана[illegible]ымы», «Келүмдей сүйдүм өзүңдү» ж. б. кайталангыс. мукам обондорду жараткан. Көп жылдар ырчылык коомдук иштөөсүнүн өзү аткарган. Обондорунун көпчүлүгү атайын жыйнактарга [illegible]ыккан.

ДОСТОЕВСКИЙ Фёдор Михайлович [30. 10(11. 11). 1821, Москва – 28. 1(9. 2). 1881, Петербург] – орус жазуучусу, Санкт-Петербург ИАныгы корр.-мүчөсү (1877). 1843-ж. Петербург аскер-инж. окуу жайын бүтүргөн. «Бечаралар» (1846) аттуу алгачкы романы м-н Гоголь баштаган натуралдык мектепке чебер жазуучу катары кошулган. Бул романда «кичине адамдын» социалдык трагедиясы керсетүлгендүгүн В. Г. Белинский жогору баалаган. Д. «Окшош адам» (1846), «Түүрүл түндөр» (1848) ж-а «Неточка Незванова» (1849)

ж. б. чыгармаларында натуралдык мектептин башка өкүлдөрүнөн айырмалуу, реалисттик Д-ге таан мүнөздүү белгилери (терең психологизм, күнөөлөр м-н кылмыштардын бөтөнчөлүгү) даана көрүнөт. Д-дин көз карашы Белинскийдин, француз социалист-утописттеринин (айрыкча Ш. Фурьенин) демокр. м-н соц. идеяларынын таасиринде калыптанган. 1847-ж. М. В. Петрашевскийдин кошкуна кирген. 1848-жылдан Н. А. Спешнев м-н С. Ф. Дуровдун рев.-лык ыйгарсыз катышкан. Петрашевскийлердин ишин б-ча айыпталып, 1849-ж. өлүм жазасына өкүм кылынган. Кийин ал өкүм 4 жылдык сүргүн м-н алмаштырылган. 1859-ж. Петербургга жашоого уруксат алган. «Абийирдин түшү» (1859), «Степанчиковоно кыштагы жана аны жактагылар» (1859) повесттери, «Кор болгон, жана жеңгендер» (1861) романы жарыкталган. «Адамгерчилик эпизодунан» (1862) кийин «Өлүктөр үйүнөн эскерүүлөр» (1861–62) – Д-дин



Ф. М. Достоевский. З. Г. Серов тарткан портрет. 1872. Третьяков галереясы. Москва.

кыялый эскерүүлөр» (1861–62) – Д-дин [illegible] көркөм чыгармаларын ж-дегү эң ири [illegible] 1860–70-жылдарда «Калыбына келүү» (1866), «Кейпсиз» (1868), «Шайтанчыл» (1871), «Бүдүмүк» (1873) ж-а «Бир туугандар Карамазовдор» (1879–80) аттуу ең дооруктуу эпопеялык, моралдык, филос. маселелерге арналган романдарын жараткан. Д. мындагы социалдык контрасттар аркылуу адамдын өзүнүн ички айкын образдарын ачып, реализмдеги психологизм ж-а гуманизмдин ыкмаларын өркүндөткөн. Д-дин чыгармачылыгындагы гармониялуу ишенимдер, кыялдануу психологизм ж-а гуманизм жөнүндөгү көз караштар кийинки доорлордогу адабиятка терең таасирин тийгизген. Чыгармалары дүйнө элдеринин көптөгөн тилине которулган («Бечаралар», 1957; «Кор болгондор», 1960 ж. б.) которулган.

ДОСТУК, Ак-Талаа – Баткен обл-нун Лейлек р-ндагы кыштак. Марказ айыл өкмөтүнө караштуу. Ленинабад (Таажикстан) т. ж. бекетинен 18 км. Райондун борбору Пульгон шаарынан 5 км түн.-батыш тарапта. Кызыл-Кыя бекетинен 21 км. Дениз деңг. 770 м бийиктикте жайгашкан. Калкы 1229 (2006): негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, ФАП бар. Үй-бүлөлүк врачтардын 2 табу иштейт.

ДОСТУК – Баткен обл-нун Лейлек р-ндагы кыштак. Жаңы-Жер айыл өкмөтүнө караштуу. Ленинабад т. ж. бекетинен (Таажикстан) 18 км. Райондун борбору Исфана ш-нин 94 км түш.-чыгыш тарапта. Дениз деңг. 1300 м бийиктикте жайгашкан. 1988-ж. отурукташкан. Калкы 3108 (2006)с негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана бар. Эки жолчо, үй-бүлөлүк врачтар табу, акушерканын белүүсү иштейт.

ДОСТУК – Жалал-Абад обл-нун Аль-Бука р-ндагы кыштак. Аль-Бука айыл өкмөтүнө караштуу. Дениз деңг. 1240 м бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Аль-Бука кыш-нан 6 км. Калкы 5709 (2006)с негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Эки орто мектеп, китепканалар, дарыканалар, ФАП бар. Туруктуу акушерлык-гинекологиялык бөлүмдүү, 60 орун төрөт үйү иштейт.

ДОСТУК – Жалал-Абад обл-нун [illegible] р-ндагы кыштак. Достук айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Мады кыш-нан 6 км. Калкы 6473 (2006) [illegible] ФАП, 2 клуб, [illegible] китепкана, ф-булагы [illegible] 2 май курорт[illegible].

ДОСТУК – Жалал-Абад обл-нун [illegible] р-ндагы кыштак. Сүлүк айыл өкмөтүнө караштуу. Дениз деңг. 705 м бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Сүлүк шаарынан 7 км түш.-чыгыш тарапта. Жалал-Абад ш-нан 30 км. Калкы 1600 (2006)с негизинен [illegible] чарбачылыгы менен алектенет. Орто мектеп, китепкана бар.

ДОСТУК – Нарын обл-нун [illegible] шаарына. Достук айыл өкмөтүнө караштуу. 1968-ж. Ак-Талаа [illegible] кыштоочулук негизинде. [illegible] мектеп-интернаттарда окуган балдарды [illegible] үйлөрүндө достурган. Орто Нарын [illegible] ж. Байбиче-Төөнүн [illegible] м-н Нарын д-ялы [illegible] 1310 м бийиктикте жайгашкан. [illegible] бекетинен 212 км. Облустун [illegible] 32 км батышта. [illegible] менен Ак-Талаа [illegible] мектеп, кесиптик-тех. окуу [illegible] китепкана ж. б. бар. Тамак [illegible] чыгыш комбинатынын [illegible] иштейт.

ДОСТУК АЗИЛ – сатира[illegible] тагы көбүнчө ыр же кара [illegible] арнап түрүндөгү кыска чыгарма. [illegible] гилтуу инсандын (коомдун [illegible] жазуу-

чу, саясатчы ж. б.) айрым мүнөздүү өзгөчөлүктөрү жалпы жонунан мактанса да, апыртуу, тамаша, какшык аркылуу кээ бир кемчиликтери айтылат. Д. а-дин ыкмаларын дүйнөлүк ад-ттын классиктери *памфлет, эпиграмма, фельетондо* пайдаланган. Кыргыз поэзиясында М. *Алыбаев*, Р. *Шүкүрбеков*, М. *Борбугулов*, Б. *Сарногоев* ж. б. акындар өнүктүргөн. Азил ырларды адатта гезит-журналдардын майрамдык сандарында тамашалуу портрет коштойт, к. *Шарж*.

ДОСТУК БЕРИ́ЛЛИЙ КЕНИ Чүй обл-нун Кемин р-нунда, Кемин т. ж. бекетинен 49 *км* түндүктө, Кур-Сай ж-а Достук-Сай сууларынын аралыгында, деңиз деңг. 2250–2450 *м* бийиктикте жайгашкан. 1961–65-ж. издөө-баалоо иштери жүргүзүлгөн. Кен аймагы девон мезгилинин терриген-жанартоо тектеринен түзүлгөн. Жогорку пермдин лейкократтуу граниттери жиреп чыккан. Кенташ тулкулары фенакит ж-а берилл минералдары м-н флюорит метасоматитинен түзүлүп, түн.-батыш ж-а түн.-чыгыш тарапка созулган талкаланды зоналарда жайгашкан. Кенташ тулкуларынын уз. 20–500 *м*, калыңдыгы 0,1 *м*-ден 13,5 *м*ге чейин. Бериллий кычкылынын орт. олчому 0,113%. Кенташтын болжолдуу ресурсу – 7604,5 миң *т*, бериллий кычкылыныкы – 8625 *т*.

ДОСТУК КУМ-ШАГЫЛ КЕНИ Нарын р-нунда, Ат-Башы ГЭСинин жанында. Ат-Башы суусунун Нарынга куйган жеринде, анын сол ойүзүндөгү кашат тектирин түзүп жатат. 1985-ж. табылган. Кен аймагын антропогендин аллювий-пролювий чөгүндүлөрү түзөт. Кум-шагыл катмары аллювий чөгүндүсүнөн пайда болгон. Шагыл жакшы жумурулланган гранит, диорит, акиташ, кумдук тектеринен турат. Уз. 1 *км*, калыңдыгы 10–15 *м*. Гранулометриялык курамында 80 *мм*ден ириси – 22,6–32,3%; 80–5 *мм* – 58%; 5 *мм*ден майдасы – 19,13–23,86%, чаң – 0,27–1,37%. С. салм. 2,5–2,6. Суукка чыдамдуу. Шагылдын запасы 0,5 млн $м^3$. Бетон куюуга, жолду асфальттоого колдонулат. Кумду чандан арылтып жуугандан кийин бетон даярдоого пайдаланса болот. Запасы 0,5 млн $м^3$.



ДОСТУК МОНУМЕНТИ – кыргыз, орус элинин достугунун символу катары тургузулган эстелик. Фрунзедеги борб. аянтта ачылган (1974-ж. 18-октябрь). Авторлору: скульпторлор Т. Садыков, З. Хабибуллин, монументалист художник С. Бакашев, арх. А. Нежурин. Д. м. кыргыз элинин оз ыктыяры м-н Россиянын курамына кошулушунун 100 жылдык юбилейинин урматына тургузулган. Бийикт. 30 *м* эки ак канат сымал мрамор-пилонду жезден чегилген рельеф курчап турат. Шакекчедеги тулкулардын композициясынын борборундагы эки эне орус ж-а кыргыз калкынын достугун мүнөздөйт.

ДОСТУК ЧОКУСУ – Меридиан кырка тоосунун эң бийик жери. Бийикт. 6800 *м*. Кытай м-н Кырг-ндын чек арасында жайгашкан. Чоку жаткан аймак кар, мөңгү м-н капталган. Чокудан түндүгүрөөктө «Мрамор дубалы» орун алган.

ДОСУЕВ Коргол – төкмө ырчы, комузчу, к. *Коргол* Досуев.

ДОСУМБАЕВ Күнболот (10. 9. 1939, Чүй обл., Кемин р-ну, Жаңы-Алыш айылы – 29. 5. 2002, Бишкек) – КРдин эл арт. (1991), КРдин Токтогул ат. мамл. сыйл. лауреаты (1986). А. Н. Островский ат. Ташкент мамл. театр иск-восу институнун актёрдук ф-тин бүткөндөн (1963) Кыргыз мамл. акад. драма театрында иштеген. Д. – ар түрдүү драмалык, трагедиялык, комедиялык, сатиралык пландагы образдарды түзгөн кеңири диапазондуу актёр. Негизги ролдору: Досберген (Ч. Айтматов, К. Мухамеджанов, «Фудзиямадагы кадыр түн»), Жекшенкул (Ч. Айтматов, «Саманчы жолу»), Торокелди-Карадөө (А. Токомбаев, «Өлбостүн үрөнү»), Шаршен (Ж. Садыков, «Күйөө жолдош»), Шырдакбек (Ш. Садыбакасов, «Ак боз ат»), Атабаев, Мурат, Ашырбай (Т. Абдумомунов, «Жыгылган оогонго кулот», «Жарыктык карыларым», «Ашырбай»), Герцог Ольбани (У. Шекспир, «Король Лир»), Альдемаро (Лопе де Вега, «Бий мугалими»), Корун (К. Жантошев, «Курманбек»), Сары таз, Кыяз, Манас (Ж. Садыков, «Манастын уулу Семетей», «Сейтек», «Айкол Манас») ж. б. 1951-жылдан киного да тартылган. Медалдар м-н сыйланган.



М. Тойбаев, «Жаңы келин». Эргеш – К. Досумбаев, Оля – М. Курманалиева.

ДОТ (орусча долговременная огневая точка – узак мезгил ок атма чекит) – согуш куралдарынан (замбирек, миномёт, пулемёт ж. б.) ок атуу ж-а аларды башкарган аскер адамдарын душмандын огунан сактоо үчүн бекемделип курулган коргонуу жайы. Таш, кыш, бетон ж-а темир-бетондон курулуп, пулемёттук, замбиректик ж-а аралаш Д. болуп бөлүнөт. Д. 1–2-дүйнөлүк согушта колдонулган. Учурда Д. ДОС (узакка ок атуучу жай) деп аталып, чыпка-желдеткич, байланыш, электр жабдык системалары м-н жабдылат.

ДОТА́ЦИЯ (лат. dōtātio – сыйлык, тартуу) – мамлекет тарабынан *ишканаларга*, бийликтин жерг. органдарына, о. эле айрым адамдарга *зыяндын* ордун толтуруу, жоголгондорду компенсациялоо, төмөнкү *бюджеттерди* баланстоо ж. б. максаттар үчүн берилүүчү акча каражаттары. Д. алуучу тарабынан кайтарылары болжолдонбойт ж-а анын так белгиленген багыты болбойт. Адатта жалпысынан улуттук экономика үчүн мааниси бар аз кирешелүү ж-а чыгашалуу *өндүрүш* Д-ланат. А. ч., социалдык-маданий мекемелер, калкты тейлөөчү турак жай-коммуналдык ишканалары ж-а уюмдары үчүн Д. кенири жайылтылган. Бюджеттик мамилелерди кайра түзүү шарттарында Д. системасы бюджеттен каржылоонун субвенциялык формасы (к. *Субвенция*) м-н алмаштырылат.

ДӨХА – Катар мамлекетинин борбор шаары. Түш.-Батыш Азияда, Катар ж. а-нда. Перс булуңундагы порт. Калкы 293,0 миң (2003). Эл аралык аэропорту бар. Б. з. 7-к-нда Араб халифатынын курамында, 13–14-к-да Бахрейн эмирлери башкарып келген, 16-к-да Португалиянын, 1872-жылдан Оттоман империясынын курамына кирген. 1971-ж. чейин Улуу Британиянын протектораты. Металл иштетүү, цемент, тамак-аш о. ж. ишканалары иштейт. Кустардык жол оңорчулук өнүккөн. Балык кармалат. Бермет чогултулат. Ун-т, пед. ин-т, музейлер (улуттук, этногр.) бар. Арх-ра эстеликтери сакталган.



Түштүк-Батыш Азиядагы эң ири Доха порту.

2007-ж. Д-да XX Азия чемпионаты өткөрүлгөн.

ДОЦЕ́НТ (лат. docēns – окутуучу, үйрөтүүчү) – ЖОЖдордун окутуучуларынын ил. наамы же ээлеген кызматы. Россияда Д. наамы 1863-ж. киргизилген (магистрлик даражасы бар мугалимдерди Д. дешкен). КРде Д. наамы жогорку окуу жайынын окумуштуулар кеңешинин сунушу б-ча конкурстан өткөн илимдин докторлоруна, кандидаттарына Кыргыз Респ-ныи Улуттук аттестациялык комиссиясы тарабынан берилет. Кээде атайын пед. стажы, ил. эмгектери, ойлоп табуулары бар, бирок ил. даражасы жок жогорку квалификациялуу эл чарба адистерине да Д. наамы ыйгарылат.

ДӨБӨ – рельефтин ойдө көтөрүлүп жаткан томпок формасы. Салыштырмалуу бийикт. 200 *м*ге чейин жетип, капталдары жантайыңкы, жону жайпагыраак келет. Негизинен борпоң тектерден турат.

ДӨБӨ-КОРГОН – 9–12-к-га таандык шаар калдыгы. Араван суусунун сол жээгинде, азыркы Дөбө-Коргон айылынын батыш тарабындагы Мазар-Дөбө шаарчасынын түш. жагында жайгашкан. Д.-К-дун түш. бөлүгү жогору көтөрүлүп турат. Археол. казуу учурунда о. кылымдарга таандык карапа идиштер табылган. Бул эстеликти 1957-ж. археолог Ю. А. Заднепровский изилдеген.

ДӨБӨЛҮ – Нарын р-нундагы кыштак. Дөбөлү айыл окмотүнө караштуу. Нарын д-нын жээгинде, деңиз деңг. 2180 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Нарын ш-нан 19 *км* чыгыш тарапта, Балыкчы т. ж. бекетинен 205 *км*. Кыштак 1929-ж. отурукташкан. Калкы 1280 (2006); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, мад-т үйү, китепкана бар. Мончо, үй-бүлөлүк врачтар тобу, 3 тегирмен иштейт. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

ДӨГДУРОВ Мухамед [1906, Пржевальский уезди, Тоң болушу, Бүркүттүн ою (азыр Ысык-Көл обл., Тоң р-ну, Бүркүт айылы) – 8. 9. 1968, Фрунзе] – журналист, котормочу, коомдук ишмер; кыргыз адабий сынын баштоочтордун бири. 1924–26-ж. Түптөгү айыл чарба техникумунда, 1928–29-ж. Тверь ш-ндагы жумушчу ф-тинде окуган. 1955-ж. КПСС БКнын алдындагы Жогорку парт. мектепти бүтүргөн. 1932–34-ж. Кыргызмамбастын ж-а «Чабуул» журналынын редактору, Кырг-н жазуучулар союзунун уюштуруу к-тинин жооптуу секретары. «Кызыл Кыргызстан» гезитинде 1934–40-ж. бөлүм башчы, редактордун орун басары, 1940–47-ж. жооптуу редактор, 1948–58-ж. Кырг-н профессионалдык союздары советинин төрагасы, 1958–61-ж. Чет өлкөлөр м-н достуктун ж-а маданий байланыштын Кырг-ндагы коомунун президиумунда,

1961–68-ж. «Коммунист» журналында редактор, 1962–68-ж. Азия ж-а Африка өлкөлөрү м-н тилектештиктин Кырг-н респ. к-тинин төрагасы болуп иштеген. Чыг-лык иши 1920-ж. башталган. Д-дун 1920-жылдардын 2-жарымында «Акын-жазуучулар уюму жана кооз адабияты-быз тууралуу» ж. б. сын макалалары жарыяланган. Ал 1930-жылдардын 1-жарымында макалаларында кыргыз поэзиясынын жүзүн көрсөткөн акындардын чыг-лык изденүүлөрү ж-а табылгалары м-н окурмандарды тааныштырып, 1930-жылдардын 2-жарымында проза жанрынын өнүгүшүнө байланыштуу айрым повесть, романдарга (асыресе, «Кең-Суу» романына) сын пикирлерди жарыялаган. М. Горькийдин «Эне» романын, «Менин университеттерим» повестин которгон. Бир нече публ. ж-а очерктер жыйнагынын автору. СССР Жогорку Советинин (4-шайланышынын), Кыргыз ССР Жогорку Советинин (2–3-шайланышынын) депутаты. Үч Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

ДӨДӨМӨЛ – Жалал-Абад обл-нун Тогуз-Торо р-нундагы кыштак. Тогуз-Торо айыл өкмөтүнө караштуу. Нарын д-нын оң жээгинде, деңиз деңг. 2080 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Казарман кыш-нан 45 *км* чыгыш тарапта, Багыш т. ж. бекетинен 151 *км*. Калкы 1000 (2007); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, клуб, айылдык врачтык амбулатория бар. Кыштакта Соц. Эмг. Баатыры И. *Нураков* туулган.

ДӨДӨМӨЛ-АК-ШЫЙРАК КАПЧЫГАЙЫ Ички Тенир-Тоодогу Дөдөмөл ж-а Ак-Шыйрак тоолорун Нарын д. кесип өткөн жерде. Тогуз-Торо ж-а Ак-Талаа р-ндорунун аймагында. Уз. Алабуганын чатынан (Нарындын сол куймасы) Кара-Кайындын чатына (оң куймасы) чейин 50 *км*. Деңиз деңг. бийикт. 1800–2200 *м*, капчыгайды чектеген тоолордун абс. бийикт. 3600–4000 *м*. Ак-Шыйрак кырка тоосунун түн. капталынан Кызыл-Жар тоосун көздөй созулган тектон. жарака тоонун түзүлүшүн экиге бөлөт. Жараканын түн. бөлүгү капчыгайдын сол капталын түзөт. Ала-Букадан төмөн 20 *км* аралыкта туурасы 1 *км*ден 20–25 *м*ге чейин кууш тартат. Төртүнчүлүк мезгилдеги тектирлердин калдыктары суунун нугунан 300–400 *м* которүнкү жатат. Кайынды суусу кошулгандан кийин капчыгайдын туурасы кескин кууштайт (5–10 *м*). Дарыянын нугу салыштырмалуу 1600 *м*ден 1300 *м*ге төмөндөп, суунун кескин жемиришинен 1 *км* аралыкта 7 *м*ге тик капталдуу, кууш жалама капчыгай түзүлүүдө. Дөдөмөл тоосу суунун нугунан 1400 *м* ойдо жатат. Негизинен акиташ теги, доломит, кум, шагыл, сланец тектеринен түзүлгөн. Капчыгайдын кооз рельефи корукка айландырылган.

ДӨМӨР, Кемпир-Абад – Жалал-Абад обл-нун Сузак р-нундагы кыштак. Ырыс айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Сузак кыш-нан 7 *км* түн.-чыгыш тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 10 *км*. Деңиз деңг. 750 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 1768 (2006); негизинен тех. өсүмдүктөрдү өстүрүүдө эмгектенет. Орто мектеп бар.

ДӨҢ – жапыз дөбө; моңгүнүн, шамалдын аракеттеринен, эрозиядан пайда болушу мүмкүн. Кырг-нда топонимдин бир бөлүгү катары кеңири таралган, мис., Дөң-Алыш, Дөң-Арык, Дөң-Булак, Дөң-Талаа кыш.

ДӨҢ-АЛЫШ – Нарын обл-нун Кочкор р-нундагы кыштак. Талаа-Булак айыл өкмөтүнө караштуу. Каракол өрөөнүнүн оозунда, Каракол суусунун боюнда, деңиз деңг. 2500 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Кочкор кыш-нан 65 *км* батыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 120 *км*. Кыштак 1935-ж. отурукташкан. Калкы 1378 (2006); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, ФАП, клуб, китепкана бар. Кыштакта Соц. Эмг. Баатыры К. *Мамбеталиев* туулган.

ДӨҢ-АРЫК – Чүй обл-нун Чүй р-нундагы кыштак. Бурана айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Чүй кыш-нан 12 *км* түш. тарапта. Токмок т. ж. бекетинен 3 *км*. 1929-ж. отурукташкан. Деңиз деңг. 961 *м* бийикте жайгашкан. Калкы 2734 (2006); негизинен дыйканчылыкта ж-а мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, ФАП, китепкана бар.

ДӨҢБАЕВ Жеңиш (12. 07. 1945-ж. т., Талас р-ну, Кең-Арал айылы) – спортчу, СССР спортунун эркин күрөш б-ча чебери (1967), эмг. син. машыктыргыч (Кыргыз ССРнин, 1985; СССРдин, 1991), Кыргыз Респ-нын мад-тка эмг. син. кызматкери (2002). Респ-нын бир нече жолку «Буревестник» спорт коомунун борб. кеңеш м-н СССР профсоюздарынын 9-спартакиадасынын (1969) чемпиону. ФПИни бүтүргөн (1969). 1969–72-жылдары эркин күрөш б-ча СССР курама командасынын мүчөсү болгон. 1979–91-жылдары Респ-нын спорт мектептеринде күрөш б-ча машыктыргыч болуп эмгектенген. 1991–96-ж. Респ-нын эркин күрөш б-ча улуттук курама командасынын улук машыктыргычы, 1996–99-ж. аны жетектеген. 1999-жылдан адистештирилген «Олимпия резерви» мектебинин директору (күрөш ж-а бокс б-ча). Ал даярдаган чебер балбандарды (К. Өмүралиев, Ч. Изабеков, Н. Изабеков, И. Тазабеков, М. Бобурбеков, А. Төрөгелдиев ж. б.) даярдап чыгарган.

ДӨҢ-БУЛАК – Ош обл-нун Өзгөн р-нундагы кыштак. Дөң-Булак айыл өкмөтүнө караштуу. Жазы суусунун сол жээгинде, деңиз деңг. 1015 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Өзгөн ш-нан 4 *км* түш.-чыгыш тарапта. Кара-Суу т. ж. бекетинен 50 *км*. Кыштак 1930-ж. орношкон. Калкы 1287 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Негизги мектеп, ФАП бар. Кыштакта Соц. Эмг. Баатыры Ш. *Санжаров* туулган.

ДӨҢ-БУЛАК – антикалык доорго (б. з. ч. 2-к-га) таандык шаар калдыгы Өзгөн р-нундагы Жазы суусунун сол жээгинде, Өзгөн ш-нан 5 *км* чыгыш тарапта, Дөң-Булак кыш-нын жанында жайгашкан. Шаар Улуу Жибек жолунун угуна чеп катары курулган. Аянты 900×970 *м*. Түн.



Дөң-Булак шаар калдыгынын жалпы көрүнүшү.

бөлүгүндө аянты 90×50 *м* сепили бар, анын үч тарабы терең аң м-н курчалган, түш. жагынан гана кирүүгө болот. Археол. казууларда калыңдыгы 10 *м*дей маданий катмар ачылган. Ал жерден ар кайсы доорлорго таандык керамика идиштердин сыныктары, сөөктөн, таштан жасалган буюмдар табылган. Карапа идиштердин



Дөң-Булак шаар калдыгынан табылган археологиялык карапа табылгалар.

жасалыш технологиясында Шоро-Башат, Мергемат мад-ттарына, Касан, Кожогарын, Бөрө-Мазар сыяктуу соңку о. кылымдын эстеликтери м-н окшоштугу бар. *С. Эралиев.*

ДӨҢГӨЛӨК – окто айлануучу тегерек диск же чабактуу алкак. Д. окту тегеренип эркин же ага бекитилип, ок м-н кошо айланат да, айлануу кыймылын берет же айлануу кыймылын башка кыймылга өзгөртөт, ал эми транспорт каражатында болсо кыймылдын каршылыгын азайтат. Алгачкы Д. жаргылчакта (кол тегирменде) дан майдалоо үчүн колдонулуп, эки тегерек тегирмен ташынан турган. Алгачкы Д. жыгач кесиндилеринен же үч пластинадан жасалган. Чабактуу Д. алгач б. з. ч. 2-мин жылдыкта [illegible] биринен алыс аралыкта жайгашкан Египетия, Кытай ж-а Месопотамия аймактарында салган. Байыркы арабаларда Д. окто [illegible] же окко бекем бекитилип, аны м-н [illegible] ган. О. кылымда Европада Д. [illegible] дубдан жасалган чабактардын [illegible] бышыктыгын жогорулатып, [illegible] туу үчүн темир алкак кийгизилген. [illegible] транспорт машиналарында шина [illegible] ган. Алгачкы чабактуу жеңил Д. [illegible] салып, чабактар алкак м-н курч[illegible] радиус б-ча жайгашкан, бирок [illegible] чылаш жайгаштырылган тандын [illegible] тар суноп кылынган. Бул аны[illegible] жогорулаткан. Буу локомотив[illegible] тилген темир Д. колдонулган. [illegible] азыркы учурда штампталган болот [illegible] алюминий дисктүү Д. пайдаланылат. [illegible] зинадан жасалган шина 1890-ж. [illegible] лык м-н алмаштырылган. Азыр Д. [illegible] шинада айлануу тездигин ж-а [illegible] тын өзгөртүү, горизонталь октун [illegible] тескерисинче) кыймыл берүү (тас[illegible] кыймыл бергичте) үчүн колдонулат.

ДӨҢСӨӨ – жер бетинин айлана[illegible] макка салыштырмалуу көтөрүң[illegible] лүгү. Ал ойдун жерге салыштыр[illegible] лып, жер шарттуу түрдө деңиз деңг. [illegible] жогору жайгашкан жерлер кир[illegible] Орус, Валдай дөнсөолору.

ДӨӨЛӨС – кыргыз уруусунун ата[illegible] гыздарын *ичкилик* уруу бириксмесине [illegible] Айрым маалыматтарда Д. уруусу [illegible] сол ж-а ичкилик уруулук бирикмеси [illegible] бей, өз алдынча уруулардын бири [illegible] рилет. Санжыраларда бул уруунун [illegible] шу ж-дө атайын генеал. уламыштар [illegible] эмес. Тарых булактарында Д-түн байыркы [illegible]

лук бирикмелерден түзүлгөндүгүн көргөзгөн фактылар кездешет. Азыркы кыргыз уруулларынын курамында бул уруу о. кылымдардан бери эле этностук компонент катары жашап келгендигин 16-к-да жазылган *«Мажму ат-таварих»* чыгармасындагы кыргыз уруулларынын санжырасында берилгендиги ырастайт. Изилдөөчүлөрдүн пикиринде Д. уруулук теги о. кылымдагы түрктөрдүн «теле» уруусунун конфедерациясы м-н байланышат ж-а алардын алтайлык уруулардын тобу м-н жакындыгы бар. Д. уруусунун курамына кирген уруктар «ай тамга» ж-а «кош тамга» деген эки топко ажырашат. «Ай тамганы» – шалендер, дукун, буйга, толуман (чулум кашка), ак эчки, ж. б., ал эми «кош тамга» тобун шарон, керей, мүркүт, меркит, бөлтүрүк, качканак атанган уруктар түзөт. Көрүнүп тургандай, өткөн тарыхый мезгилдерде Д. башка уруу топтору м-н аралашып турушкан. Мис., керей (кереит), меркит, мүркүт (бүркүт) сыяктуу уруктар о. кылымдарда Борб. Азиядагы саясий аренада белгилүү орундарды ээлешкен түрк-моңгол тилдүү көчмөн этностордун аты м-н аталып, алардын оз ара этностук катышы болгонун далилдеп турат. Д-дүн басымдуу көпчүлүгү Түш. Кырг-ндагы Араван, Кадамжай, Ноокат р-ндоруна караштуу аймактарда турушат. Ал эми бул уруунун майда топтору Нарын, Ысык-Көл, Чүй обл-нда ж-а Кытай м-н Өзбекстандагы кыргыздар арасынан да жолугат.

Р. Жолдошов.

ДӨӨЛӨС БААТЫР, Д ө ө л ө с б а к т ы К ы л ж ы р у у л у (16-к.) – кыргыздардын калмактарга каршы күрөшүндө кол баштаган баатыр; Тагай бийдин небереси, Орозбактынын бир тууганы (к. *Бугу*). Д. б-дын тукуму *сарыбагыш* аталып, анын эрдиктери Осмонаалы Сыдык уулунун, Белек Солтоноевдун ж. б. эмгектерде айтылат. Ал кыргыздарга коркунуч туудурган калмактарга жортуул уюштуруп, алардын айылдарына бүлгүн салып турган. Санжырада айтылган маалыматтарга караганда калмактар аны айла-амал м-н колго түшүрүп, орго салып салганда, контаажынын Кокмончок аттуу кызы аны ордон чыгарып, турмушка чыккан. Д. б-дан Токо, Жантай, Элчибек ж-а Манап деген уулдар тараган.

Ө. Осмонов.

ДӨӨЛӨТ (ар. давля, давлят) – 1) байлык жетиштүүлүк, молдук. Д. «тагдыр», «буйрук» түшүнүктөрү м-н тамырлаш. Кыргыздар: «Эр жигитке Д. үч жолу келет экен»,– деп коюшат. Аны көтөргөн (баалаган, баркына жеткен) бар, көтөрө албаган бар. «Мээнет – жалпак, Д. – тоголок» делет ылакапта. Мээнет (эмгек, аракет) качпайт, ал эми Д. аны кармай албагандан качат; 2) мамлекет (держава, империя маанисинде); 3) философияда: аксиол. (баалуулуктарды кастарлоо ж-дөгү) түшүнүк. Д.– кымбат, асыл, баалуу, барктуу нерсе. Мис., улуттук Д., эстетикалык Д.

ДӨӨЛӨТАЛИЕВ Сейит (9. 2. 1940, Чүй обл., Кант р-ну, Ысык-Ата айылы – 16. 9. 2008, Бишкек) – экономика илимд. доктору (1993), экономика ж-а эл чарбасын башкаруу б-ча адис. ФПИни бүткөн (1962). Кыргыз ССР ИА Экономика ин-тунда ил. кызматкер, бөлүм башчы, өндүрүштүк күчтөрдү ж-а жаратылыш ресурстарын изилдөө б-ча комиссиянын торагасынын орун басары, КТУнун Токмоктогу экон. ф-тинде кафедра башчысы, декан (2002-жылдан). 170тен ашуун ил. эмгеги, а. и. 5 монографиясы, 3 окуу китеби жарык көргөн.

Эмг.: Развитие и вопросы экономики горнодобывающей промышленности Киргизии. Ф., 1979; Формирование и развитие промышленных комплексов Киргизии (авторлош). Ф., 1985; Кыргызстандын кен байлыктары жана аны пайдалануу. Б., 1996.

ДӨӨЛӨТКЕЛДИЕВА Тинатин (22. 7. 1952-ж. т., Жалал-Абад обл., Токтогул р-ну, Теркен айылы) – биология илимд. доктору (2000), проф. (2002). Кыргыз мамл. кыз-келиндер педин-тун (1974), Кырг. ССР ИАнын Биолгия ин-тунун аспирантурасын (1980) бүтүргөн. Ошол эле ин-тта кичи, улук ил. кызматкер (1974–92), КАЧИде доцент, проф., кафедра башчы болуп (1992–2002) иштеген. 2002-жылдан Кыргыз-түрк «Манас» ун-тинин проф. КР УИАнын Биология ин-тунда микроорганизмдердин экологиясы ил. каз. тобун жетектеген (2002–08). 2008-жылдан Кыргыз-түрк Манас ун-тинде өсүмдүк коргоо бөлүмүнүн башчысы. Микробиология ж-а биотехнология б-ча адис. 160тан ашык ил. эмгектери, а. и. 4 монография, 1 окуу китеби, 7 ойлоп табуусу бар.

Эмг.: Энтомопатогендик бактериялар жакырган ооруларга карата кан соргуч эктопаразитте; дин коргоо механизмдери. Б., 1997; Кристалл алып жүрүүчү энтомопатогендик бактериялар жана алардын маанеси. Б., 2001; Микробиология. Окуу китеби. Б. 2005; Топурак актиномициттери, алардын экологиясы жана биотехнологиялык касиеттери. Б., 2006; Топурактагы оор металлдар ж-а микроорганизмдердин реакциясы. Б., 2008.

ДӨӨТАЛЫ Касымбай уулу (1899, азыркы Нарын обл, Нарын р-ну, Эчки-Башы айылы – о. ж. белгисиз) – манасчы. Тынымсейит уруусунан. Атасы Касымбай чоң манасчылардан болгон. Д. атасынын «Манас», «Семетей» айткандарын көкүрөгүнө түйүп, жаттап алган. Эл алдына чыгып атайы «Манас» айткан эмес. Андан эпостун «Манас» бөлүмүнөн Манастын бала чагы, Манастын Жолой менен Эсенканга каршы согуштары, Манастын өлүшү, Каныкейдин Букарга качышы ж-а «Семетей» бөлүмүнөн Семетейдин Букардан Таласка келиши, Семетейдин Айчүрөккө үйлөнүшү (Чынкожо Толтой чатагы), Семетей баатырдын Манастын кунун куушу (Чалгын, Конурбайдын Таласка кол салышы), Семетейдин кайып болушу, Канчоронун эпизоддору жазылып алынган.

ДӨРБӨЛЖҮН (моңголчо төрт бурч) – Ак-Талаа р-ндагы *Баетов* кыш-нын 1980-ж. чейинки аты.

ДӨРБӨЛЖҮН ЧОПО КЕНИ Нарын обл-нун Ак-Талаа р-нунда, Баетов кыш-нан 4 *км* түндүктө, Дөрбөлжүн суусунун сол өйүзүндө, деңиз деңг. 1897–1914 *м* бийикте жайгашкан. 1968–69-ж. Түндүк Кыргыз геол. экспедициясы чалгындоо ишин жүргүзгөн. Кен аймагын антропогендин борпоң чөкмө тектери түзөт. Пайдалуу катмар аллювий чөгүндүлөрүнөн пайда болгон лёсс сымал кумайлуу топурактан турат. Катмардын калыңдыгы 2,5–5,7 *м*. Кумайлуу топурак боз, саргыч боз түстө. Гранулометриялык курамы: 0,5 *мм*ден кесеги 0,46%, 0,5–0,1 *мм* – 45,86%; 0,01–0,005 *мм* – 11,90%, 0,005 *мм*ден майдасы – 41,78%. Ийилгичтиги 6,12%, суу сиңиримдүүлүгү 18,55%. Кумайлуу топурак «125», «150» маркасындагы кыш даярдоого жарамдуу. 1996-жылга карата запасы $A+B+C_1$ – 605 мин $м^3$, C_2 категориясы б-ча 108 мин $м^3$.

ДӨРӨ АШУУСУ Күнгөй Ала-Тоонун батышында. Дөрө суусунун башында. Бийикт. 3734 *м*. Тоо кырларынын ашуудан салыштырмалуу бийикт. 200–300 *м*. Ысык-Көлдүн деңгээлинен салыштырмалуу 2114 *м* жогору жатат. Ашуу неогенге чейинки түздүктүн тектон. жарака б-ча ийилген жеринде пайда болгон. Каледондун гранит, гнейс, сланец, мрамор, гранит-диорит тектеринен түзүлгөн. Түн. Дөрөнүн төрүндө 3640 *м* бийикте моңгу (аянты 2,4 $км^2$) жатат. Ашуун башталган Дөрө суусу Чоң Кеминге куят. Ашуунун түн. бети тик, аскалуу, түштүгү жайпалуу, корум таштуу, мореналуу. Ашуу аркылуу Ысык-Көл р-нунан Кок-Ойрок жайлоосуна мал ашырылат. Бишкек, Алматы ш-нан келүүчү туристтердин туруктуу жолуна айланды. Октябрь – май айларында ашууну кар басып калат.

ДӨРӨ-СУУ, Ч ы р п ы к т ы – Ысык-Көл р-нундагы суу. Күнгөй Ала-Тоонун батыш бөлүгүнүн түш. беттеринен агып түшүп, Ысык-Көлгө куят. Уз. 35 *км*, алабынын аянты 128 $км^2$. Жалпы уз. 69 *км*, 23 куймасы бар; ириси – Кен-Суу (23 *км*). Май–августта ташкындап, сентябрь – апрелде тартылат. Коп жылдык орт. чыгымы 0,27 $м^3$/*сек*. Суусу мол болгон июль–август айларындагы орт. чыгымы 0,55 $м^3$/*сек*, алардын жылдары декабрь–февралда соолуп калганда чоң чыгымы 2,0 $м^3$/*сек*га жетет. Суусу жыл айларында толугу м-н сугатка алынгандыктан, көлгө жетпей калат. Д-дан 5 канал (чыгымы 1,12 $м^3$/*сек*) башталат. Өрөөнүндө Чырпыкты кыш. жайгашкан.

ДӨРӨ-СУУ МРА́МОР ОНИКСИ КЕНИ Ысык-Көл обл-нун Ысык-Көл р-нунда, Чырпыкты айылынан 15 *км* түн.-батышта, Күнгөй Ала-Тоонун түш. капталындагы Дөрө-Суунун оң өйүзүндө, деңиз деңг. 2000 *м* бийиктикте жайгашкан. 1966-ж. табылган. Кен аймагын палеогендин континенттик чөкмөлөрү м-н ордовиктин аягында пайда болгон граниттин интрузиясы түзөт. Мрамор оникси контакт майда тарамдар түрүндө, конгломерат м-н аралыктын кошулган жеринде тектон. жаракада топтолгон. Алар топтолгон жердин жалпы аянты 50 $м^2$. Тарамчалардын калыңдыгы 1 *см*ден 30–50 *см*ге чейин. Майда темгилдүү оникс сары-сыч арагонит м-н кезектешип жайгашуусу б-ча айырмаланат. Арагониттүү мрамор оникси кооз, жездей сары түстө. Жакшы сайкалданат. Блоктуулугу 10×10×15 *см*. Запасы 70 $м^3$. Белектик кооз буюмдарды, арагониттүү оникстен зергерчиликке керектүү асыл таштарды алууга болот.

ДӨШҮ – уста узанууга ылайыкталган чулу темир аспап. Анын үстүнкү бети жалпак, бир жагы жумуру, экинчи жагы төрт кыр учталып, дөңгөчкө бекитилет. Темир усталардын Д-сү чоң, оор, зергерлердики кичинекей, зер буюмдарын жасоого ылайыкталган. Уста металлды ысык



Дөшүдө узанып жаткан темир уста.

же муздак түрүндө Д-гө коюп кесет, кагайт, согот, жалпайтат, түздөйт, ийет, мизгейт, жумурулайт, кадайт ж. б. керектүү иштерди жасайт. Д. көөрүк очогунан анча алыс эмес жерге орнотулат, анткени ысытылган темир суюп кетпеши де Д-нүн үстүнө коюлушу керек. Учурда Д. ошо иштөө да механикалаштырылган.

Н. Мусаев.

ДРА́ВА – Европадагы дарыя, Дунайдын оң куймасы. Уз. 749 *км*, алабынын аянты 40,4 миң $км^2$. Негизинен Орто Дунай түздүгү (Словения, Хорватия) аркылуу агат, жогорку агымы Альп тоолорунан (Италия м-н Австрияда) башталат. Орт. чыгымы 610 $м^3$/*сек*. 105 *км* аралыкта кеме жүрөт, жогорку агымына ГЭС каскады курулган. Боюнда Филлах (Австрия), Марибор (Словения) ж. б. шаарлар жайгашкан.

ДРАВИ́Д ТИЛДЕРИ көбүнчө Индияда таралган. Төмөнкүдөй топторго бөлүнөт: түш. (гонда, малаялам, кота, тода, кодагу, каннада жа данара); түш.-батыш (тулу); түш.-чыгыш (телугу); борб. (колами, найки, паржи, гадаба); түш.-борб. (гонди, конда, куи, куви, пенго, маликондван (гонди, конда, куи, куви, пенго, мали-да); түн.-чыгыш (курух, малто); түн.-батыш (брагуи).

ДРАЙВЕР (driver) – операциялык системанын же колдонмо программанын сырткы түзүлмөлөр (мис., *принтер, сканер, чычкан* ж. б-лар) м-н өз ара аракеттешүүсүн камсыз кылуучу системалуу

программа. Ал, эреже катары, сырткы түзүлмөнү жасоочулар тарабынан, анын түзүлүш өзгөчөлүктөрүн эске алуу м-н жасалып, сатууга кошо жөнөтүлөт. Иштетүү системасынын программалар курамына кирбегени жүктолүүчү (резиденттик эмес) Д. деп аталып, түзүлмө (принтер, чычкан, сканер ж. б.) м-н иштөөчү программанын иштөө алдында атайын аракеттер м-н жүктөлөт.

ДРА́ЙЗЕР Теодор (27. 8. 1871, Терре-Хот, Индиана штаты – 28. 12. 1945, Голливуд) – амер. жазуучу. АКШ ад-тындагы сын реализминин өкүлү. 1889–90-ж. Индиана штатындагы Блумингтон ун-тинде окуган. Адабий ишмердиги 1892-жылдан башталган. 1897-жылдан ангеме, очерктери басылган. «Карындашым Керри» (1900), «Женни Герхард» (1911), «Финансист» (1912), «Титан» (1914), «Гений» (1915) аттуу белгилүү романдардын автору. «Ур, добулбас!» (1920) аттуу китебинде Россияга каршы баскынчылыкты айыптаган. «Америка трагедиясы» (1925) романы м-н Д. реалисттик чеберчиликтин жогорку баскычына көтөрүлгөн. Совет өкмөтүнүн чакыруусу б-ча 1927-ж. СССРге келип, өз көргөндөрү ж-до «Драйзер Россияга көңүл бурат» (1928) деген китебин жазган. СССРди кыдырып чыккандан кийин жазган «Эрнита» повестинде амер. ад-тта биринчи жолу коммунисттин образын түзгөн. Экинчи дүйнөлүк согушта фашизмге каршы күрөшкөн, совет элинин баатырдык күрөшүн колдоп, гитлерчилерди айыптаган.

ДРА́МА (гр . dráma – аракет) – 1) ад-ттын үч түрүнүн (эпос ж-а лирика м-н катар) бири. Д. бир эле убакта *театрга* да, *адабиятка* да орток жанр. Д-нын өзгочолүгү – сюжеттүүлүк, окуянын курч карама-каршылыктуулугу, анын сахна оюндарына болуңүшү, каармандардын диалогдорунун туташтыгы, баяндоонун жоктугу же комокчу абалда болушу. Анын түпкү негизи социалдык-тарыхый же «түбөлүктүү» жалпы адамзат карама-каршылыктарына дуушар болгон кишилердин ой-пикири, кагылышы, сөз таймашы түзөт. *Драматизм* иск-вонун бардык түрүндө жолукса да, Д-да мыйзам ченемдүү түрдө басымдуулук кылат. Д. өз ичине көп жанрды камтыйт. Трагедия м-н комедия – Д-да жашап келген түбөлүктүү жанрлар. О. кылымда мистерия, моралите, кочо Д-лары, о. эле мелодрама, фарс, *водевиль* кенири тараган, азыр Д-да трагикомедия маанилүү орунда. Европа Д-сынын башатында байыркы грек драматургдары Эсхил, Софокл, Еврипид, Аристофан турат. Байыркы Рим Д-сынын өкүлдөрү – Плавт, Теренций. Чыгышта Д. кийинчерээк өнүккөн. Индияда Д. жанрынын гүлдөгөн доору б. з. 1-мин жылдыгына (Калидаса, 4–5-к., Шудрака, 5-к. ж. б.) туура келсе, Кытайда 13–14-к-да атуулдук драма адабий жанры калыптанган. Европа Д-сынын «алтын доору» Англиядагы ж-а Испаниядагы *Кайра жаралуу* доору м-н барокко мезгилиндеги Д. түзөт. Шекспирдин Д-ларында трагедиялуулук ж-а комедиялуулук, реалдуулук ж-а фантастика чыныгы элдик Д-лык формада сүрөттөлгөн. 19-к-дагы орус драматургиясы дүйнөлүк Д-нын тарыхына зор салым кошкон. А. С. Грибоедов, А. С. Пушкин, Н. В. Гоголь, А. Н. Островский, Л. Н. Толстой, А. П. Чехов – чыныгы реалисттик Д-ны жаратkан. М. Горький, В. Вишневский, Н. Погодин, К. Тренёв, В. Маяковский, Л. Леонов, А. Корнейчук, А. Арбузов сыяктуу драматургдардын чыгармалары драматургиянын алтын казынасына кирди. Кыргыз ад-тында Д-лык чыгармалар 1920-жылдардын аягында пайда боло башта[illegible]ан. 1926-ж. Ысык-Көл обл. а. ч. техникумунда Д. ийримин уюшулган. Кийин борбордогу педтехникумдун алдындагы Д-лык ийримдерде, театр студияларында орус драматургдарынын пьесалары (мис., Н. В. Гоголдун «Текшерүүчүсү» ж. б.) коюла баштаган. Кыргыз ад-тында алгачкы Д-лык чыгарманы М. Токобаев жазып, [illegible]. Карачев, К. Жантошев, Ш. Кокенов кыргыз драматургиясын түптөшкөн. Башында Касым Тыныстанов турган авторлордун *«Академия көркөмү»* деп аталган Д-лык циклин кыргыз Д. жанрынын калыптанышынын, өркүндөшүнүн айкын бир этабы катары эсептөөгө болот. Д. жанрынын өнүгүшүнө Ж. *Турусбеков*, Ж. *Боконбаев*, К. *Маликов*, А. *Токомбаев*, А. *Осмонов*, Т. *Абдумомунов* зор салымдарын кошту. Б. *Жакиев*, Ж. *Садыков*, М. *Тойбаев*, Б. *Омуралиев*, М. *Гапаров*, С. *Раев* ж. б. драматургдар жаңы бийиктикке көтөрүштү. Ч. *Айтматовдун* кыргыз драматургиясында ээлеген орду өзгөчө. Жазуучунун чыгармалары б-ча спектаклдер кыргыз театрларында эле эмес, чет өлкөлөрдө да байма-бай коюлууда; 2) драматургиянын трагедия м-н комедия м-н катар негизги жанрларынын бири. Д. *комедия* сыяктуу адамдардын жекече түрмушун сүрөттөйт, бирок анын максаты – адамдардын мүнөзүн ж-а кылык-жоругун шылдыңдоо эмес, алардын коом м-н болгон оош-кыйыш мамилесин ачуу. Д. *трагедия* сыяктуу эле каармандардын рухий калыптануу баскычын же адеп-ахлактык өзгөрүүлөрүн сүрөттөйт, бирок анда көрсөтүлгөн мүнөздөрдө трагедиялык каармандарга таандык бөтөнчөлүк жок. Д. курч карама-каршылыктарды ж-а алардын кагылышын түзүүгө умтулат. Д-нын белгилери антикалык (мис., Европада) ж-а айрыкча *Кайра жаралуу* доорундагы драматургияда эле болгон. Бирок өзүнчө жанр катары Д. 18-к-да гана калыптанган. Азыркы учурдагы драматургиянын кенири тараган түрү – реалисттик психол. Д. Т. Абдумомунов («Абийир кечирбейт»), Б. Жакиев («Атанын тагдыры»), Ж. Садыков («Айкол Манас»), М. Байжиев («Торт адам»), Ш. Садыбакасов («Ак боз ат») ж. б. кыргыз драматургдары психологиялык драмага кайрылышты.

А. Садыков, С. Төлөгонова.

ДРАМАТУРГИ́Я – 1) жазуучунун, элдин же доордун драмалык чыгармаларынын жыйындысы; 2) спектаклдин же фильмдин сюжеттик-образдык концепциясы. Театр Д-сынын негизин ад-ттык драма түзөт, бирок азыркы кездеги театрда ал режиссёрдук сценарий аркылуу ишке ашат. Кино өнөрүнө Д-нын сценарий түрү мүнөздүү.

ДРЕ́ЗДЕН – Германиядагы шаар. Эльба д-нын боюнда. Саксония жеринин (адм.-айм. бирдик) адм. борбору. Калкы 474 мин (1996). Жолдор тоому. Эл аралык аэропорту бар. Машина куруу (негизинен электр-тех., радиоэлектроника), кино ж-а фотооптика, хим.-фармацевтика препараттары, полигр., трикотаж, бут кийим, эмерек, тигүү, тамак-аш – татымал ө. ж. ишканалары иштейт. Ядролук изилдөө борбору. Тех. ун-т, консерватория, музейлер, Дрезден сүрөт гал. бар. Туризм өнүккөн. Алгач 1216-жылдан кездешет. 1485-жылдан Саксония герцогдорунун резиденциясы. 1806–1918-ж. Саксония королдугунун борбору. 15–18-к-дын арх-ра эстеликтери: сепил-сарай (15-к.), барокко стилиндеги Цвингер (1711–22) ж-а Пильниц (1720–24) сарай ансамблдери, Хофкирхе чиркөөсү (173[illegible]). Саксония зер буюмдар коллекциясы, фарфор ж-а айнек буюмдарын чыгаруучу эски ишкана сакталган.

ДРЕ́ЗДЕН СҮРӨТ ГАЛЕРЕЯСЫ – Германиядагы Дрезден ш-ндагы дүйнөдөгү атактуу сүрөт галереялардын бири. Д. г. 15–18-к-дагы итал. (Рафаэль, Жоржоне, Тициан ж. б.), 17-к-дагы Голланд ж-а фламанд (Рембрандт, Я. Вермер, П. П. Рубенс ж. б.), испан (Д. Веласкес, Х. Рибера ж. б.), 17–18-к-дагы француз (Н. Пуссен, А. Ватто ж. б.), 16-к-дагы немис (А. Дюрер, Г. Гольбейн ж. б.) сүрөтчүлөрдүн чыгармалары коюлган ж-а 19–20-к-дагы европ. көркөм сүрөт мектептеринин (айрыкча немис мектеби) ж. б. өлкөлөрдүн сүрөтчүлөрүнүн чыгармалары кенири орун ээлейт. 1945-ж. Д. с. г. талкаланып, 197 сүрөтү жок болгон, согуштун акыркы жумаларында немис фашисттери галереядагы чыгармаларды ылайыксыз жерге каткандыктан, көп сүрөттөр жараксыз абалга келген. Сов. Армиянын жоокерлери тапкан соң, ал сүрөттөр СССРге алынып келинип, калыбына келтирилген, имараттарда кайрадан коргозмого коюлган. 1955-ж. ГДРге кайтарылып, 1956-ж. Дрезденде сүрөт галереясы кайрадан ачылган.

Дрезден. Атактуу сүрөт галереясы жайгашкан Цвингер сарайы.



ДРЕЙК (Drake) Фрэнсис (1540, Девоншир графтыгы, Тейвисток – 28. 1. 1596, Панама, Порто-Белього жакын) – англ. деңиз сүзүүчү, вице-адмирал (1588). Деңиз каракчыларынын Вест-Индияга экспедициясын жетектеген. 1556-ж. Гвинеядан Түш. Америкага кулдарды ташыган. 1567–77-ж. бир нече жолу Вест-Индияга деңиз жүрүшүн жасаган. 1577–80-ж. дүйнөнү 2-жолу айланып сүзүп (Ф. Магелландын экспедициясынан кийин), Оттуу Жер архипелагы м-н Түш. Шетленд а-нын ортосунда Тынч ж-а Атлантика океандарын туташтырган кысык бар экенин айткан. Кийинчерээк ал кысык анын ысмынан аталган. Түш. Америка материгиндеги Оттуу Жер архипелаг экенин далилдеген. 1588-ж. Испаниянын «Жеңилбес армадасын» талкалоодо англ. флотту жетектеген.

ДРЕЙК КЫСЫГЫ Оттуу Жер архипелагы м-н Түш. Шетленд а-нын аралыгында. Атлантика ж-а Тынч океандарын туташтырат. Уз. 460 км деңдей; Жер шарындагы эң жазы (1120 *км*ге чейин) кысык. Терең. 5249 *м*ге чейин (эң тайыз жери 276 *м*). Катуу бороон көп болот. Түш. бөлүгүндө кышкысын муз тоңот. Жайында айсбергдер кездешет. 1578-ж. кысык аркылуу өткөн англ. деңиз саякатчысы Ф. *Дрейктин* ысмынан аталган.

ДРЕЙФ (голландча drijven – сүзүү) – кандайдыр бир нерсенин (муз, кеме ж. б.) шамалдын же суу агымынын таасиринен акырындан жылышы.

ДРЕЛЬ (нем. drillbohrer) – металл, жыгач ж. б. материалдарга көзөнөк жасоочу машина. Ал кол, электр же аба кыймылдаткычтары м-н аракетке келет. Бурамалуу Д. алга-артка айланып жылуучу бурама м-н кыймылга келүүчү бурамалуу шпинделден турат. Темир устачылык Д-де көзөөч конус түрүндөгү тиштүү дөңгөлөктүн жардамы м-н айланат. Электрдик Д. тулкусунун ичине орнотулган электр кыймылдаткычынын жардамы м-н кыймылга келет.

ДРЕНА́Ж (англ. drain – кургатуу) а й ы л ч а р б а с ы н д а – жер кыртышын осумдуктун осушуно тоскоол болуучу ашыкча суудан арылтуучу мелиорация ыкмасы. Саздак ж-а ашыкча нымдуу жерлерди кургатуу үчүн жер астына орнотулуучу (түтүк, кудук ж. б.) гидротех. курулмалар системасы колдонулат. А. ч-нда саздак жерди кургатуучу, жердин шордуулугуна каршы күрөшүүчү ж-а чополуу топуракта газ (аба) алмашууну күчөтүүчү (аэрация) Д-га бөлүнөт. Б. з. ч. 2000-жылдарда Месопотамияда карапа Д-ы пайда болгон. Кийин Д. Байыркы Римде, Европада (Франция, Улуу Британия) колдонулган. Көбүнчө саздуу аймактарда ж-а шор жерлерде жасалма Д. жүргүзүлөт. Д-доодо кыртыштагы ашыкча суунун деңгээли төмөндөйт, зыяндуу туздарды эритип жуун кетирет, осумдуктун тамырына шор келишин тосот. Кургатуучу Д-да түз ж-а тик ыкма колдонулат. Топуракты кургатуу үчүн негизинен карапа түтүктөр пайдаланылат. Чым көндүү жерлерди кургатууда мурда жыгач түтүк, кийин тешиктүү пластмасса, полиэтилен, винипласт ж. б. түтүктору кеңири колдонулууда. Шорсуздандыруу Д-ы айрыкча О. Азия, Закавказье, Түш. Украина, Түн. Кавказда колдонулат. Бул аймактардын шордуу болушу кыртыш сууларында минералдуу заттар көп болуп, алар буулангында тез эрүүчү туздардын ($NaCl$, $NaSO_4$, $MgCl_2$, $CaCl_2$ ж. б.) топуракта топтолушуна байланыштуу болгондуктан, сугат жерлердин шор болушуна каршы күрөшүү үчүн түз ж-а тик Д. колдонулат. Алар жабык Д. деп аталат. Д-ды ачык канал м-н да ишке ашырууга болот. Мында кургатылуучу аянтка бири бирине жарыш терең канал казылат да, анын капталдарынан сарыккан суулар чункурга чогулат.

Ад.: Оросительные мелиорации. М., 1973; Горизонтальный дренаж орошаемых земель / Под ред. В. А. Духовного. М., 1979; Сельскохозяйственная мелиорация /Под ред. Б. С. Маслова. М., 1984.

ДРЕНА́Ж МАШИНАСЫ – *дренаж* курууда колдонулуучу машина. Ал такта темирден түтүк жасап, аны жерге орнотот. Машинанын кескичинин артындагы катушкалуу тасма түтүк формалоочу аппараттан өтүп, траншеянын же тешиктин түбүнө орнойт. Анын иштоочу механизми жирегич кескичтен турат, ага жер астындагы көндөйдү (дренаны) бүтөөчү дренер бекитилет. Траншеялык ыкмаларда чынжырлуу сузгуч түрүндөгү Д. м. колдонулат. Ичке траншеялуу ыкмада бир нече сузгучу бар экскаватор түтүктү траншеяга орнотот. Траншеясыз ыкмада пластмасса түтүк, кескич м-н тилинген ичке жылчыкка коюлат.



Дренаж машинасы: 1 – эки алкактуу винттүү (бурамалуу) фреза; 2 – дрена жабуучу аппарат; 3 – электр трактору.

ДРЕССИРО́ВКА (фр. dresser – үйротүү) – көп ирет кайталоо жолу м-н айбанатты акылындап таалдашкан көнүгүүлөрго үйротүү. Үйротүлгөн


КРдин эл артисти С. Урманбетов үйроткон жаныбарлары менен оюн көрсөтүүдө (1976).

айбанаттар көпчүлүктүн алдында көрсөткөн көнүгүүлөр да Д. деп аталат. Көнүгүүлөрдү үйротүү буйрук берилген кезде аны баш тартпай аткаруу милдетин камтыйт. Байыркы Чыгышта, о. кылымда Батыш Европада кыдырып жүргөн актёр-гистриондор, Азияда дорвоздор, орус скоморохтору айбанаттарды үйротүшкөн. 19-к-дын 20–30-жылдарында айбанаттарды чүмбөттөлгөн капастуу арабада кыдырып көрсөтүшкөн, 50–60-жылдарда айбанаттарды үйротүүчүлөр атайын цирктерде экзотикалык жаныбарлар м-н иштей башташкан. Чүмбөттөлгөн капас арабанын ордуна цирктин манежинде бийик темир торлор колдонулган. Д-дагы бул жаңы багыт А. Л. Дуровдун ысмы м-н байланыштуу.

Ал айбанаттарды интермедияларда ж-а репризаларда каарман катары пайдаланган. Экспериментчи-үйротүүчү В. Л. Дуров үй айбанаттарынан баштап, пилге чейин маанилүү элементтерди колдонуу ыкмасы м-н манежде зоопарктык Д. программаларын аткарган. Мында ал үйротүүчү режиссёрдун милдетин аткарса, ал эми айбанаттар тилсиз достордун, төрт буттуу артисттердин ролун ойногон. *Дуровдордун* салты азыр да улануууда. Кыргыз циркинде КРдин эл арт. С. *Урманбетов* айбанаттарды үйротүүнүн чебери катары таанымал. *Т. Сатаров.*

ДРОБИ́ТЬКО Елена Алексеевна (1909, Россия – 1995, Талас обл., Кара-Буура р-ну) – тамеки остүрүүчү, Соц. Эмг. Баатыры (1949). Талас облнун Киров (азыркы Кара-Буура) р-нундагы «Россия» к-зунда тамеки остүрүүчү звенонун башчысы болуп иштеген. 1948-ж. ал жетектеген звено 4,5 *га* аянттагы тамекинин ар гектарынан 22,3 *цден* түшүм жыйнап алган. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.



ДРОЗОФИ́ЛА (Drosophila) – жемишчи чымындар тукумундагы уруу. Дене уз. 3,5 *мм*ге чейин. Бүт жер жүзүндө 1 миңдей, ошолорундо 25 түрү бар, бардык жерде, айрыкча тропикте кеңири тараган. Көбүнчө момо-жемиш, жашылча сакталуучу жайларда кезде-т. Личинкасы өсүмдүктөрдүн калдыктарында жашайт. Амер. илимпоз Т. Морган Д-ныи лабораториясында тез көбөйүп, айрым түрлөрү түркүн өзгөчөлүктөгидеги белгилерин даана сактарын аныктаган. Ошондон кийин Д. генетиканын объектисине айланган. Д. м-н мутагенез процесси изилденип, экспериментгик биринчи мутациялар алынган.

ДРО́МОС – 1–5-к-да Евразия чөлкөмүндө жашаган көчмөн уруулардын көрлөрүндөгү катакомба ж-а подбой казанактарына алып баруучу айдош казылган жабык коридор. Д-тордун узундугу 4–6 *м*ге чейин жетип, жер алдындагы эшелонго жасалган узун коридорлор аркылуу соокко мазанакка (катакомбага) алпарып коюу үчүн ылайыкташтырылган. Байыркы Д-тор Грециянын Эгей ж-а Этрус мад-тынын табыт коюучу жайларынан кездешкен. КМШда Кара деңиздин түн. жээктеринде, Ташкент ж-а Бухара оазистеринде ж-а Казакстандын түн. райондорунда көп кездешет. Кырг-нда Д-туу көрүстөндөр Чаткал, Талас, Кетмен-Тобо, Баткен ж-а Алай өрөөндөрүндө кеңири тараган. Д. хуни уруулары-на таандык деп эсептелинет.

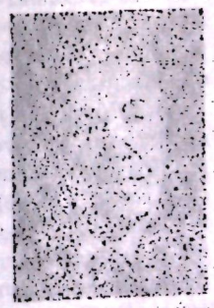
А. К. Абетеков.

ДРУ́ЖБА (мурдагы Красный Восток) – Чүй облнун Ысык-Ата р-нундагы кыштак. Узун-Кыр айыл өкмөтүнө караштуу. Бишкек – Балыкчы автомобиль жолунун ж-а Чоң Чүй каналынын боюнда, деңиз деңг. 764 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кант ш-нан 25 *км* чыгыш тарапта. Ивановка т. ж. бекетинен 10 *км* аралыкта. Калкы 2560 (2006); негизинен жашылча өстүрүүдө эмгектенет. Мончо, ашкана ж. б. бар.

ДРУ́ЖЕНКОВ Георгий Иванович (1918, Киров обл., Перескоки айылы – 1981, Фрунзе) – а. ч. ишмери, а. ч. илимд. кандидаты (1966), Кыргыз ССР Мамл. сыйл. лауреаты (1974). 1962-ж. К. И. Скрябин ат. КАЧИни бүткөн. 1946–50-ж. Чыгыш Казакстан обл-нда зоотехник, 1950-ж. Кыргыз ССРинин совхоздор министрлигинде, Кырг-н КП БКнын аппаратында, Кочкор р-ндук к-тинде секретарь болуп иштеген. 1963–81-ж. мал чарбасы б-ча Кырг-н ИИИде улук. ил. кызматкер, бөлүм башчысы. Тянь-Шань коюн чыгаргандардын бири. Эмгек Кызыл Туу, Кызыл Жылдыз, 1–2-дараж. Ата Мекендик согуш ордендери м-н сыйланган.

ДРУ́ЖЕНКОВА Евгения Степановна (1917-ж. т., Харьков обл., Вольчанский р-ку, Рубежный кыш.) – а. ч. ишмери, а. ч. илимд. кандидаты (1965), Кыргыз ССР Мамл. сыйл. лауреаты (1974). Кыргыз ССРинин эмг. сиңирген зоотехниги (1947). 1938-ж. Харьков зоотех. ин-тун бүткөн. 1938–49-ж. Ысык-Кол, Ош обл-нын чарбаларында зоотехник, 1949-жылдан Кырг-н мал чарба ИИИде улук ил. кызматкер, лаборатория бөлүмчүсү. Тян-Шань коюн чыгаргандардын бири. Ленин, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

ДРУ́ЖИНИН Иван Георгиевич (10.10.1904, Чита обл., Забайкалье ш. – 1967, Фрунзе) – химия илимд. доктору (1947), проф. (1950). Кыргыз ССР ИАнын акад. (1954). Владивостоктогу Ы. Чыгыш ун-тин бүтүргөн (1931). 1932-жылдан СССР ИАнын Жалпы ж-а орг. эмес химия ин-тунда эмгектенген. 1954–56-ж. Кыргыз ССР ИАнын Химия ин-тунун директору ж-а Табигый ж-а тех. илимдер бөлүмүнүн академик-секретары, 1960-жылдан Орг. эмес ж-а физ. химия ин-тунда лабор. башчысы болуп иштеген. Ал шакирттери м-н бирге көптөгөн жаңы бирикмелерди теор. жактан мүнөздөгөн. Батыш Сибирь, Өзбекстан ж-а Кырг-ндын түз кендерин изилдеген, агын суудагы, көлдөгү туздардын чөгүшү ж-дөгү гидр. ж-а геохим. теорияны негиздеген. 450дөн ашык ил. эмгеги, а. и. 9 монографиясы, бир нече автордук күбөлүгү бар. «Ардак Белгиси» ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.



Эмг.: Физико-химическая характеристика природных солей месторождения Тянь-Шаня (в соавторстве). М., 1970; Алюмосульфатные источники Киргизии (в соавторстве). Ф., 1971.

ДРУ́ЗА (нем. Druse – щётка) – 1) табигый минерал агрегатынын кристаллдык формасы. Мында тоо тектердин көндөйлөрү м-н жаракаларынын беттерине минерал кристаллдары бир гана жагы м-н жабышып, ачык жагын карай өсө баштайт. Натыйжада кырлары жакшы чыккан чокмороктошкон кристаллдар пайда болот (к. сүрөттү). Жаратылышта кварц, аметист, кальцит, антимонит сыяктуу минералдардын Д-лары көп учурайт. 2) Көпчүлүк өсүмдүктөрдүн (мис., жөкө даректын сөңгөгүнүн, козу кулактын) клеткаларындагы кальций оксалатынын бирге бутактанып өскөн цитоплазмадан турган кристаллдары.



ДРУ́ЦЭ Ион Пантелеевич (13. 9. 1928-ж. т.) – Молдаван эл жазуучусу (1988), Молдаван ССР Мамл. сыйл. лауреаты (1967). СССР Жазуучулар союзунун жогорку адабий курсун бүтүргөн (1956). Чыгармалары 1950-жылдан жарыялана баштаган. «Биздин кыштакта» (1953), «Адамдарды сагынуу» (1959) аңгеме жыйнактарынын, «Кайгы жалбыректары» (1957), «Күздүн акыркы айы» (1964), «Журтуна кайтып келүү» (1972) повесттеринин, «Каса маре» (1960; 1961-ж. коюлган), «Дойна» (1971), «Жаштык ынтаасы» (1972), «Ыйыктын ыйыгы» (1976) пьесаларынын, «Мээримдүүлүүбүз көтөргөн түйшүк» (1968) деген романдын автору. Д. чыгармаларында адамдардын рухий байлыгын, мыкты сапаттарын чагылдырган. Чыгармалары чет тилдерге которулган.

ДУ ФУ (712–770) – кытай акыны. «Улуу сепил үчүн чабуул» (750) ж. б. ырларында бүлүндүрүүчү согуштарга каршы нааразылыгын билдирген. Анын «Сулуу жөнүндө ыры» падыша сарайындагылардын турмушун мыскылдайт. «Борбордон Фынсянга бараткандагы 500 сөздөн турган ой толгоолор» (755) аттуу антифеод. поэмасында адам тендиги ж-дөгү тилегин айткан. Д. Ф. – бийлик башындагылардын бетин ачкан «Үч башкаруучу» сыяктуу кенири белгилүү ыр циклдеринин, чебер жазылган пейзаждык ырлардын автору. Ал өмүрүнүн акырында жалгыз жашап, жакырчылыкта өлгөн. Анын ырлары кытай поэзиясынын өнүгүшүнө зор таасирин тийгизген. Кытайда аны «поэзиянын корифейи» деп аташат.

Ад.: *Серебряков Е. А.* Ду Фу. М., 1958.

Э. Кылычев.

ДУ́АЛА – Камерундагы шаар. Жээк провинциясынын адм. борбору. Калкы 1,2 млн (1992). Өлкөнүн башкы соода, ө. ж. борбору ж-а деңиз порту. Жолдор тоому. Эл аралык аэропорту бар. Тамак-аш, текстиль, жыгаччылык, металл иштетүү ө. ж. иштейт.

ДУАЛДЫК БАШКАРУУ (лат. dualis – эки тараптуу) – автоматтык башкаруу формасы. Мында башкаруу эки тараптуу болуп, башкарылуучу объектини изилдөө ж-а аны керектүү (оптималдуу) абалга келтирүү үчүн кызмат кылат. Д. б. объектинин кыймыл ылдамдыгы белгисиз, о. эле башкаруунун оптималдуу алдын ала эсептөөгө баштапкы маалымат жетишсиз болгон учурда колдонулат. Д. б. тармагында башкаруу объектисинин капысынан өзгөрүүчү мүнөздөмөсүн активдүү изилдөө каралган. Бул учурда объектинин кире беришине үйрөнүлүүчү аракеттер берилет, ал эми объектинин реакциясы башкаруучу түзүлүш аркылуу анализделет. Ошондуктан башкаруучу аракеттер объектини башкаруу гана эмес, бир эле убакта изилдөө үчүн колдонулат. Д. б. теориясы совет окумуштуу А. А. Фельдбаум тарабынан 1950-жылдардын аяк ченинде иштелип чыккан. Ө. ж-дагы экстремалдуу жөндөгүчтөр, автоматтык оптималдагычтар Д. б. системасына кирет.

ДУАЛДЫК УЮМ – этнографтар тарабынан реконструкцияланган байыркы уруулук коомдун экзогамдык эки уруусунун структурасынын айкашып, ника аркылуу биригишин көрсөтө турган уюм. Д. у. кийинчерээк эки экзогамдуу фратрия системасына айланган, к. *Экзогамия.*

ДУАЛИ́ЗМ (лат. dualis – эки ача чечилиш, оома) – 1) кош башаттуулук, эки жактуулук; 2) *монизмдин* карама-каршысы, дүйнөдө бири бирине көз карандысыз, тен укуктуу эки башталыш – рух м-н материяны бирдей даражада таанууга негизделген филос. окуу. Терминди немец философу Х. Вольф киргизген. Д-дин көрүнүктүү өкүлдөрүнүн бири – *Р. Декарт*. Д. окуусу И. Канттын философиясына да мүнөздүү. Дуализисттик окуу психика-физ. параллелизм теориясынын филос. негизин түзөт.

ДУБА́Й, Д и б а й – Бириккен Араб Эмирликтери мамлекетиндеги шаар. Араб ж. а-лынын түн. чыгышында. Перс булунундагы порт. Дубай эмирлигинин адм. борбору. Калкы 435 мин (1989). Эл аралык аэропорту бар. Нефть казып алуучу аймактын борбору. Алюминий чыгарду, кемени кургакта ремонттоочу дүйнөдөгү эң ири курулма (кургак док) иштейт.

ДУБАЛ – имараттын, там үйдүн ж. б. коргеси; короо-жайдын топурактан, кыштан ж. б. тургузулган тосмосу. Ал негизги тосуучу констр. болуу м-н бирге көтөрүп туруучу милдетти да аткарат. Д. имараттарда сырткы ж-а ички, өзү көтөрүп туруучу, көтөрүп туруучу ж-а көтөрүп турбоочу болуп бөлүнөт. Көтөрүп туруучу өзү көтөрүүчү Д. басымды түздөн-түз пайдубалга берет, көтөрүп турбоочу имараттын башка констр-ларына – негизинен түркүктөргө же каптардын ортосун жаап туруучу плиталарга бекитилет. Тургузулуу ыкмасы б-ча чогултулуучу (ири панелдүү же ири блоктуу), монолиттүү (көбүнчө бетондуу) ж-а кол м-н тургузулуучу кыш Д. болот.

ДУБАН (кытайча, дуан – аймак; арабча, диван – акимдик жыйын) – 17–18-к-да, болжолу андан да арыраак мезгилдерде, кыргыз жергесинин жайгашуусу б-ча бөлүнгөн аймактардын аталыштары («Көл дубаны», «Жети-Суу дубаны» ж. б.). Д-дын ээлеген аянты абдан чоң чөлкөмдөрдөн турган («Дубандан чыккан жорго элем», Токтогул). Д-дар бир уруу же бир эле тайпа эмес, көптөгөн тайпалардан (уруулар) турган. Д. орустар келгенге чейин аймактык башкаруу бирдиги да болгон.

ДУБАНАЕВ Садырбек Мамбеталиевич (25. 4. 1949-ж. т., Ысык-Көл обл., Жети-Өгүз р-ну, Жети-Өгүз айылы) – милициянын генерал-майору (1994). КРдин мад-тына эмг. син. ишмер. (1994). КРдин ИИМдин Фрунзедеги атайын орто мектебин (1972), Караганды жогорку мектебин (1979), СССРдин ИИМ Академиясынын жогорку курсун (1986) бүтүргөн. Эмгек жолун 1966-ж. Бишкектеги Ленин атн. з-ддо слесарь болуп иштөөдөн баштаган. 1972–2006-ж. Каракол ш-дык ички иштер бөлүмүнүн эксперти, кылмыш издөө бөлүмүнүн инспектору, улук эксперт-криминалист, адм. иштер б-ча начальниктин басары, Ак-Суу р-ндук ички иштер бөлүмүнүн начальнигинин орун басары, начальниги, Ысык-Көл обл. ички иштер башкармалыгынын жетекчисинин орун басары, Нарын, Жалал-Абад обл. ички иштер башкармалыктарынын начальниги, КРдин ички иштер министринин 1-орун басары, КР чек ара кызматынын төрагасынын орун басары, КР УККнын чек ара аскерлеринин командачысынын орун басары, 2006-жылдан чек ара кызматынын төрагасынын орун басары. КРдин Мамл. гербинин авторлорунун бири. Милициянын отличниги. КРдин Жогорку Кеңешинин депутаты (1990–95). «Эрдик» ж. медалдары м-н сыйланган.



ДУБАНА КӨЛҮ – Чаткал кырка тоосунун капталында жайгашкан табияты коргоого алынган Чаткал өрөөнүнүн төрүндөгү Дубана суусунун сол куймасы – Каратоконун алабынан орун алган. Көл чанагы мөңгүнүн таасиринен пайда болуп, деңиз деңг. 3000 *м* бийикте жатат. Аянты 0,54 *км*². Кар, жаан-чачын сууларынан куралат. Айланасында көк карагай, арча, кайың, түрдүү бадал өсөт. Көлдөн Каратоко суусу агып чыгат.

ДУБИНЕ́ЦКИЙ Захар Васильевич (1893, Новосибирск обл., Чистоозерский р-ну, Кулунду кыш. – 1985, КР, Калинин р-ну, Ленин атн. колхоз) – кызылчачы, Соц. Эмг. Баатыры (1947). 1939-жылдан Кыргыз ССРинин Калинин р-нундагы Ленин атн. к-дун кант кызылчасы б-ча бригаданын бригадири болуп иштеген. 1946-ж. 6 *га* жердеги кант кызылчасынын ар гектарынан 807,5 цден түшүм жыйнап алган.



ДУБИ́НИН Николай Петрович [22. 12. 1906 (4. 1. 1907 Кронштадт – 1998] – сов. генетик, СССР ИАнын акад. (1966; корр. мүчөсү, 1946), Соц. Эмг. Баатыры (1969). МГУну бүтүргөн (1928). 1932-жылдан СССР ИАнын түрдүү ил.-из. мекемелеринде иштеген, 1966-жылдан СССР ИАнын Жалпы генетика ин-тунда директор. Д. жалпы генетика, эвол. генетика б-ча изилдөөлөр жүргүзүп, мутациянын пайда болуу закондору, гендин түзүлүшү ж-а функциясы, селекциянын ген. негиздери б-ча ачылыштар жасаган. Ал, о. эле космостук генетикада да эксперимент жүргүзүп, радиациялык, эволюциялык генетиканын бир катар проблемаларын, *мутация* процессиндеги этаптуулук маселесин иштеп чыккан. Ленин сыйл. лауреаты (1966). Чет өлкөлүк бир катар ИАнын ж-а Улуу Британия генетиктер коомунун мүчөсү.

Эмг.: Генетика популяций и селекция. М., 1935 (совм. с Я. Л. Глембоцким); Общая генетика. М., 1970.

ДУБЛЁР (фр. doubleur – эки эселөө) – роль аткаруучу м-н кезектешип ойногон экинчи актёр. Театрда негизги аткаруучу оорулуу учурда, бир канча спектакль коюлганда ошол образды ар кыл чечүү үчүн чыгармачылык таймашта гүзүлгөндө роль аткаруучу; кинодо оюндарда (трюктарда – машина айдаганда, мингенде, муз. аспапта ойногондо ж. б.) ги актёрду алмаштыруучу адам.

ДУБЛИКА́Т (лат. duplicātus – эки эселенген) – негизги тексттен айырмаланган шрифт менен рилүүчү (ксерокөчүрмө эмес) документтин гарманын түп нуска м-н бирдей юрид. күчү болгон кошумча нускасы.

ДУ́БЛИН (ирландча Бале-Аха-Клиах) – Ирландиянын борбор шаары. Ирландия аралынын чыгышында, Лиффи д-нын чатында жайгашкан. Калкы 1,0 млн (2003). Өлкөнүн башкы соода порту, аралык аэропорту бар. Алгач 3-к-да негизделип, 1922-ж. Эркин Ирландия мамлекетинин, 1949-жылдан Ирландия Респ-нын борбору. Машина куруу (а. и. кеме), металл иштетүү, тамак-аш, татымал, текстиль, тигүү ө. ж. иштелип чыгат. Сепил-сарай (учурда Юстиция сарайы) тейт. Сепил-сарай (учурда Юстиция сарайы) тейт. Сепил-сарай (учурда Юстиция сарайы) 13-к.), готика стилиндеги Крайст-чёрч (11–



Дублин ш-ндагы О'Конель каналы.

13-к.) чиркоосу ж-а Сент-Патрик (12–14-к.) собору, ратуша сакталган. Бир нече музей (а. и. улуттук, заманбап иск-во, сүрөт ж. б.), китепканалар, ун-т, Улуттук гал., королдор музыкасы ж-а Ирландия королдор академиялары, театрлар (1948-жылдан театр фестивалдары откорулот) бар. Шаардан 48 *км* аралыкта Египет пирамидаларынан 700 жыл илгерки Ньюгрэж эң эски кабырстаны сакталган.

ДУ́БНИЙ (лат. Dubnium), Db – *элементтердин мезгилдик системасынын* V тобундагы хим. элемент. К. н. 105; ат. м. 262; туруктуу изотоптору жок. Терс электрдүүлүгү аныкталган эмес, окистенүү даражасы +5. Тантал ж-а ниобийдин аналогу. 255, 257, 259–262 массалык санга ээ болгон 6 изотобу белгилүү; эң туруктуусу ^{262}Db ($T_{1/2}$= 40 *сек*). Хим. касиеттери ж-догу алгачкы маалыматтарды 1970-ж. Ядролук изилдоолордун бириккен ин-ту (ЯИБИ, Дубна ш., СССР) берген. ЯИБИде 1970-ж. ^{243}Amди ^{22}Ne ядросу м-н бомбалоодон алынган. АКШнын Беркли шында 1970-ж. ^{249}Cfди ^{15}N ядросу м-н бомбалоодон ^{260}Db изотобу алынган. Д. салмактык санда алынган эмес, анын касиеттери саналуу гана атомдору б-ча изилденген. Анын хим. касиеттери ЯИБИде резерфордийди аныктаган ыкманы оркүндотүү м-н изилденген. Анткени лантаноиддердин учпай турган хлориддеринен гана эмес, учма хлориддеринен, мис., *резерфордийдин* хлоридинен да болүнүп алынган. Элементтин ачылышы физ. гана эмес, хим. ыкмалардын жардамы м-н да аныкталган. Д. азырынча эч жерде колдонула элек. 1997-ж. Эл аралык теор. ж-а колдонмо химия союзунун (ИЮПАК) атайын к-тинин сунушу м-н Д. деп аталган.

ДУГО́В МОҢГУСУ – Алай кырка тоосунун түн. тармагы – Коллектор тоосунун түш. капталындагы ороон тибиндеги моңгу. Уз. 5,5 *км*, аянты 4,5 *км*^{2}. Исфайрам-Сай ж-а Шаймерден сууларынын алаптарын болүп турган тармагынан орун алган. Моңгунун башы деңиз деңг. 4700 *м*, этеги 4000 *м* бийикте жатат. Кар чегинин бийикт. 4500 *м*, абляция аймагынын аянты 2,2 *км*^{2}. 1935–73-ж. жылына 25–70 *мге* тартылган; кийин тартылуу басаңдаган. Моңгудон агып чыккан суу Арча-Конушка (Исфайрам-Сайдын оң курамы Сүрмө-Таштын алабында) оң тараптан куят.

ДУДИ́НКА – Россиядагы шаар (1951-жылдан). Таймыр (Долган-Ненец) автономия округунун адм. борбору. Енисей д-нын төмөнкү агымындагы деңиз порту. Норильск ш-нын аваппорту. Т. ж. бекети. Калкы 25,4 миң (2004). Балык з-ду иштейт. Мекен таануу музейи бар. 1667-ж. негизделген.

ДУ́ДИНОВ Олимпий Аврамович (30. 7. 1896 – 7. 12. 1955) – окулист, медицина илимд. доктору (1941), проф. (1949). Кыргыз ССР ИАнын корр. мүчөсү (1954), Кыргыз ССРинин илимге эмг. сиң. ишмери (1945). Томск ун-тинин мед. ф-тетин бүтүргөн (1920), Урал ш-ндагы 4-амбулаторияга (1920–25). Алматыдагы (1931) ж-а Фрунзедеги (1938–41) коз оорулар клиникасында болүм башчы болгон. 1941-жылдан өмүрүнүн акырына чейин КММИнин коз оорулар кафедрасын башкарган. Д. – 84 ил. эмгектин автору. Негизги эмгектери Кырг-нда *трахоманы* жоготуу, көздүн тунук кабыгынын ириңдүү жарасын дарылоо ж-а андан сактануу чараларына арналган. СССР Жогорку Советинин (3-шайл.) депутаты. Үч Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.



Эмг.: Задачи ликвидации трахомы в Киргизской ССР // Советское здравоохранение Киргизии. 1955, № 5.

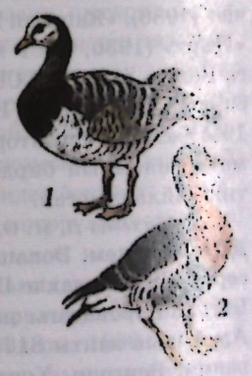
ДУ́ДКО Фёдор Иванович (25. 9. 1903-ж. т., Сумы обл., Тростянец р-ну, Гребениковка кыш.) – Даңк орденинин толук кавалери. Сов. Армияга Токмок ш-нан 1941-ж. ноябрда чакырылган.



2-Украин, 1-Белорус фронтторуна, Курск салгылашына катышкан. Днепрден отүүдө, Украина, Румыния, Польшаны бошотууда, Берлинди алууда баатырларча күрөшкөн. Шпаков (Украина) кыш. үчүн болгон салгылашта душмандын танкалык 4 чабуулунун мизин кайтарышып, бир танкасын талкалаганы үчүн 3-даражадагы Даңк ордени м-н, Скампе ш-нын (Чыгыш Померания) жанында 15 фашистти жок кылганы үчүн 2-даражадагы Даңк ордени, Берлиндин жанында болгон урушта душмандын бир нече пулемётун жок кылып, бронетранспортёрун күйгүзүп жибергени үчүн 1-даражадагы Даңк ордени м-н сыйланган. Д. 2- ж-а 1-даражадагы Ата Мекендик согуш ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

ДУДУК-ДҮЛӨЙЛҮК – тубаса же бала чакта пайда болгон дүлөйлүктөн келип чыккан сүйлөөгө жөндөмсүздүк. Угуу органдарынын оорчүшүндөгү бардык кемтиктер ж-а угуу жөндөмүнүн өтө ж-а туруктуу өзгөрүүлөрүнө чалдыктыруучу оорулар дудуктукка алып келет. Мээдеги угуу-сүйлөө борборунун жабыркашы да ага себеп болот. Анын тубаса ж-а кийин пайда болгон түрү бар. Тубаса түрү кийин пайда болгонго караганда аз кездешет. Тубаса түрүнүн өнүгүшүнө ген. факторлор себеп болот. Дудук-дүлөй ата-энеден тубаса дудук-дүлөй бала, жакын туугандар үйлөнгөндө, тубаса дүлөй бала көп төролору байкалган. Тубаса дүлөйлүккө көш бойлуунун жугуштуу оору м-н оорушу, эне м-н баланын резус-факторунун айкалышпай калышы, о. эле түйүлдүк оорчүп жатканда эне организмине кээ бир уу заттардын (алкоголь, стрептомицин ж. б.) таасиринен да болушу мүмкүн. Кийин пайда болгон Д.-д-ко балдардын жугуштуу оорулары (менингит, мээ кабыкчаларынын сезгенүүсү, пневмония, кызылча, дизентерия, скарлатина, кок жөтөл ж. б.) себеп болушу мүмкүн. Кээ бир учурда аденоиддер да угууну начарлатат. Бул учурда хирург. жол м-н дарылоо болот. Эгерде дүлөйлүк айыкпай турган болсо, баланын сүйлөөсүн оорчүтүүгө аракет жасоо керек. Баланы 7 жашынан атайын дудук-дүлөйлөр мектебинде окутуу зарыл. Окуу м-н сурдоадистикке да үйронот, мектепти бүткөндөн кийин ЖОЖдо да окууга болот, о. эле к. *Дүлөйлүк.*

ДУДУК КАЗДАР (Branta) – канаттуулардын ордок сымалдар тукумундагы уруусу. Бапыс, чиче, кыска тумшугу ж-а таманы кара. Алар 4 түрүнүн экөө КМШ өлкөлөрүндө кездешет. Кара Д. к-дын салм. 2 *кгга* жакын. Алар Сибирде (Ямалдан Чукоткага чейин), Түн. Америкада (Аляскадан Гренландияга чейин) уялайт. Ак жаак Д. к. Жаңы Жердин түш. аралдарын, Шпицбергенди, Гренландияны чыгыш болүгүн мекендейт. Канада Д. к-ның салм. 1,5–8 *кг*,



Дудук каздар: 1 – эркеги; 2 – ургаачысы.

Түн.-Батыш Америкада жашайт. Кыргызстанга Д. к. Обь д-нан Хатангага чейин тарапган. Көбүнчө суу өсүмдүктөрү м-н азыктанат. Алардын 1 түрү ж-а 1 түрчөсү ТКЭСтин кызыл китебине катталган.

ДУ́ЗЕ Элеонора (3. 10. 1858, Италия, Вижевано – 21. 4. 1924, АКШ, Питсбург) – итал. актриса. Атасы Александро Дузе Италиянын шаарларын кыдырып жүргөн чакан труппанын актёру болгон. Д. сахнада 4 жашынан ойной баштап, алгач Гюгонун «Четке кагылгандар» спектаклинен Казеттанын ролун аткарган. 15 жашында Жульеттанын ролун зор ийгилик м-н ойногон. Неаполдогу Фьорентини театрынын сахнасында Тереза Ракендин (Золянын повести б-ча, 1879) ролу Д-ге олуттуу атак алып келген. 1887-ж. өз труппасын уюштурган. Д. Италияда көрүнүктүү актриса катары таанылган ж-а Батыш Европа, Түш. Америка өлкөлөрүндө, Египетте гастролдору зор ийгилик м-н өткөн. 1891–92-ж. ж-а 1908-ж. Россияда Д-нин өнөрүн орус мад-тынын көрүнүктүү ишмерлери А. П. Чехов, И. Е. Репин, К. С. Станиславский, В. И. Немирович-Данченко ж. б. жогору баалашкан. Мыкты ролдору: Маргарита Готье (Дюма-уулу, «Камелия кармаган аял»), Сантуцца (Верга, «Айылдык урмат-сый»), Эмма (Жакоза, «Көңүлсүз сүйүшкөндөр»), графиня Евгения, Юлия (Праг, «Сүйгөн аял», «Улгүлүү зайып») ж. б. Өмүрүнүн акырында орус ад-ты ж-а иск-восу тууралуу жазган.



Ад.: *Кугель А. Р.* Театральные портреты. П.; М., 1923; *Станиславский К. С.* Моя жизнь в искусстве. Л., 1928. *К. Зарлыкова.*

ДУЛАТОВА Гүлшара (15. 4. 1930, Чүй обл., Токмок – 1. 3. 2009, Бишкек) – Кыргыз ССР эл арт. (1977). 1946–48-ж. Токтогул Сатылганов атн. Кыргыз мамл. филармониясынын хорунда ырчы. А. Островский атн. Ташкент мамл. театр өнөр институтун актёрдук болүмүн бүтүргөндөн (1953) Кыргыз мамл. акад. драма театрынын артисти. Д. – ар түрдүү драмалык, трагедиялык ж-а сатиралык каармандардын образдарын чебер түзө алган кенири диапазондуу актёр. Кыргыз улуттук академиялык драма театрында 100дөн ашык роль аткарган. Негизги ролдору: Канышай (К. Эмамбетов, «Эгиз бала»), Галчиха (А. Островский, «Күнөөсүз күнөөлүүлөр»), Долли (Л. Толстой, «Анна Каренина»), Сахно (А. Софронов, «Ашпозчу аял»), Зуура (Б. Жакиев, «Атанын тагдыры»), Сейде (Ч. Айтматов, «Бетме-бет»), Наргүл (Т. Абдумомунов, «Каркыралар кайтканда»), Гүлбара (М. Байжиев, «Балдар бойго жеткенде»), Клея (Г. Фигейредо, «Эзоп»), Кей (М. Кауру, «Уурдалган өмүр»), Эне (К. Чапек, «Эне»),





Клеянын ролунда Г. Дулатова. Г. Фигейредонун «Эзоп» спектаклинен.

Тангабике (М. Карим, «Ай тутулган түндө»), Айша апа (Ч. Айтматов, К. Мухамеджанов, «Фудзиямадагы кадыр түн»), Чыйырды (Ж. Садыков, «Айкөл Манас»,) Канышай (Ж. Садыков, «Сейтек»), Толгонай (Ч. Айтматов, «Саманчы жолу») ж. б. Эл Достугу ордени, медалдар м-н сыйланган.

ДУЛУ – Батыш Түрк кагандыгынын курамына кирип, бир уруудагы *он окко* болүнүп, *дулу* ж-а *нушиби* аталган беш уруктун конфедерациясы. Аталган экоонүн ортосунда Батыш Түрк каганатында алдыңкы күч болуш үчүн ар дайым атаандаштык жүрүп турган. Д-лардын союзуна Батыш Түрк кагандыгынын чыгышындагы (Иле өзөнүнүн бою) беш аймакты ээлешкен чумугун, хулуву, нешетидун, туциши, хелоши ж-а шуниши чубин уруктары киришкен. Ар бир уруктун башына бирден *шад* шайланып, бийлик белгиси катары ага жаанын жебеси тапшырылган. Чуло-хан Тамандын тушунда (604–611-ж. башкарган) кагандыкты дулу союздары бийлеп, бирок, бир аз убакыттан кийин Шегуй-хандын бийликке келиши м-н, нушиби уругу үстөмдүк кылууга жетишкен. Кийин Тонжабгу-каган реформа жүргүзүп (618–630), дулу м-н нушибинин укугун теңештирген.

Ад.: *Бичурин Н. Я.* Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. М.; Л., 1950, Т. 1; *Chavannes E.*, Dokuments sur les Toukiues (Turcs) occidentaux //Сборник трудов Орхонской экспедиции. Т. IV. СПб., 1903; *Гумилёв Л. Н.* Древние тюрки. М., 1967; *Аристов Н. А.* Усуны и кыргызы или кара-кыргызы. Б., 2001; *Малявкин А. Г.* Танские хроники о государствах Центральной Азии. Новосиб., 1989. *Т. Жуманалиев.*

ДУМАЛАР – украин оозеки муз. фольклорунун эпика-лирикалык жанры. Мазмуну б-ча тарыхый окуяларга арналат. Д. 15–17-к-да казак орус демократиясынын өзгөчө шарттарында пайда болгон. Д-дын репертуарынын негизги бөлүгүн сокур ырчылар – кобзарлар (бандурачылар) түзгөн. Д-да татар-түрктүн колуна түшкөн украин кул туткундардын көргөн азап-тозогу, поляк шляхтасынын эзүүсүнө каршы украин элинин боштондук согушу баяндалган. Кийин Улуу Октябрь рев-ясы, Гражд. ж-а Улуу Ата Мекендик согуш ж-дө Д. пайда болгон.

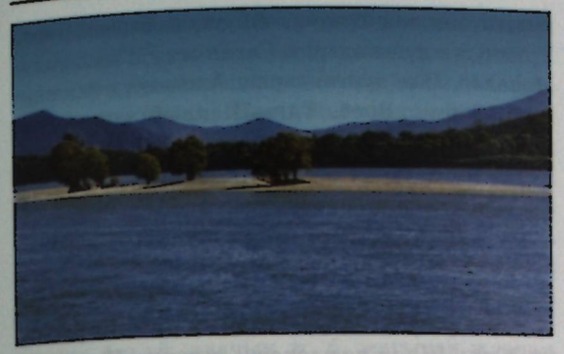
ДУМБА́ДЗЕ Нодар Владимирович (14. 7. 1928, Грузия, Тбилиси – 14. 9. 1984, ошол эле жер) – грузин жазуучусу. Тбилиси ун-тин бүтүргөндөн (1950) 1973-ж. чейин ошол ун-ттин экономика кафедрасында иштеген. Кийин жаштар журналында адабий кызматкер, «Нианги» сатиралык журналынын башкы редактору, 1973–84-ж. Грузия жазуучулар союзунун катчысы, төрагасы болгон. «Айыл баласы» алгачкы аңгемелер жыйнагы 1958-ж. жарык көргөн. «Мен, чоң энем, Илико жана Илларион» повести (1960), «Мен күндү көрүп турам» романы (1960) согуш мезгилиндеги грузин кыштак турмушун чагылдырган. Курч публ. маанайдагы «Ак желектер» (1973, Грузиянын мамл. сыйл. алган), «Түбөлүктүүлүк мыйзамы» (1978; Ленин дик сыйл., 1980) аттуу романдары өз мезгилинин маанилүү социалдык-адеп-ахлак маселелерин козгойт. 1979-ж. СССР Жогорку Советине депутат болгон.

ДУНАЕ́ВСКИЙ Исаак Осипович (18 (30). 1. 1900, Лохвица, азыркы Полтава обл. – 25. 7. 1955, Москва) – композитор, РСФСР эл арт. (1950), сов. оперетта м-н муз. комедияга негиз салгандардын бири. 1919-ж. Харьков консерваториясын бүтүргөн. Эл арасына кенири тараган «Мекен жөнүндө ыр», «Шайыр балдардын маршы», «Мектеп вальсы», «Унутпа», «Каховка жөнүндө ыр» ж. б. чыгармаларды, 12 оперетта («Күйөөлөр», 1927; «Алтын өрөөн», 1937; «Жаңы калпак», 1938; «Таалай жолу», 1941; «Маскарапоздун уулу», 1950; «Ак акация», 1955 ж. б.), балет, эстрадалык оркестр үчүн пьесаларды, спектаклдерди жазган. Анын таланты айрыкча фильмдерге жазган музыкасында көрүнгөн: «Үч жолдош» (1935), «Дарбазачы» (1936), «Капитан Гранттын балдары» (1936), «Цирк» (1936, СССР мамл. сыйл., 1941), «Волга-Волга» (1938, СССР мамл. сыйл. 1941), «Кубандык казактар» (1950, СССР мамл. сыйл., 1951) ж. б. Композитор музыканы фильмдин драматургиясынын бирден бир башкы компонентине айландырган.



Ад.: *Михеева Л. И. О. Дунаевский. Л., 1963.*

ДУНА́Й (нем. Donau, венгрче Duna, болгарча, сербче Дунав, чехче Dinaj, румынча Dunarea) – Батыш Европадагы эң ири дарыя. Уз. 2850 *км*. Алабынын аянты 817 миң *км*². Германия, Словакия, Венгрия, Хорватия, Сербия ж-а Черногория, Болгария, Румыниянын аймактары аркылуу агып өтөт. Шварцвальд тоосунун тармактарынан башталып, Венадан жогору карай көбүнчө тоолор аркылуу, андан *Темир Дарбазага* чейин (Румыния м-н Сербиянын чегинде)



Ортонку Дунай.

Орто ж-а Төмөнкү Дунай түздүктөрү аркылуу агат. Кара деңизге куярда дельтаны түзүп, 3 айрыкка (гирлого) бөлүнөт. 300дөн ашык куймасы бар (негизгилери: *Драва*, Тиса, Сава, Олт, Сирет, Прут). Жаз, жай айларында кирет, орт. чыгымы 6430 *м³/сек*. Жогорку агымына чейин кеме жүрөт. Борб. ж-а Түш.-Чыгыш Европаны байланыштырууда трансп. мааниси зор. Темир Дарбазада ири Жердап ГЭСи, Австрия м-н Германиянын аймагында ГЭС каскады бар. Бассейн (көбүнчө дельтасында) кармалат. Боюнда Регенсбург (Германия), Линц, Вена (Австрия), Братислава (Словакия), Будапешт (Венгрия), Нови-Сад, Белград (Сербия жана Черногория), Русе (Болгария), Брэила, Галац (Румыния), Измаил (Украина) ж. б. шаарлар жайгашкан. Дунай – эл аралык дарыя. 1948-жылкы конвенцияда бардык кайда кеме каттоо эркиндиги аныкталган. Дунай д-на чектешпеген өлкөлөрдүн аскер кемелеринин Д. аркылуу өтүүсүнө тыюу салынган. Конвенция режимин сактоо б-ча (жээктеш өлкөлөрдүн) Д. комиссиясы түзүлгөн.

Ад.: *Вагин Н. Ф., Карминский М. С.* Река Дунай. Л., 1960; Гидрологический справочник реки Дунай. 1921–1960, Будапешт, 1965.

ДУНГАН АДАБИЯТЫ – дунган элинин адабияты. О. Азиялык дунгандардын Октябрь революциясына чейин жазмасы болгон эмес. Бирок алардын бай фольклору болгон. Оозеки чыгармаларында негизги орун баатырдык баяндарга таандык. Дунган фольклорунун кенири тараган жанрлары – ыр (песня), о. эле ар кыл жанрдагы чоң мүнөздөгү комокторго да бай. Айбанаттар, ар түрлүү адамдар ж. б. ж-дөгү жомокторунда эмгекчилердин мүдөөсүн көздөгөн идея берилет; жомокторунун кыйласы дунган көтөрүлүштөрү жөнүндө. Дунган макал-лакаптарында кылымдардан берки элдик акыл-насаат чагылдырылган. Оозеки чыгармалар Д. а-нын жаралышы ж-а өнүгүшү үчүн эстетикалык негиз болгон. 1930-жылдардын башында дунган жазмасынын иштелип чыгышы Д. а-нын пайда болушуна реалдуу шарт түзгөн. 1932-жылдан «Дун хуошир» («Чыгыш үчкуну») гезити чыга баштаган. Ал гезитте Я. *Шивазанын*, Ю. Яншансин, Х. Макэ, К. Мазэ, Ю. Цунваза өндүү акын-жазуучулардын алгач-кы чыгармалары жарыяланган. Д. а-ның пайда болушу ж-а өнүгүшү акын Я. Шивазанын ысмы м-н тыгыз байланыштуу. 1932-ж. «Эмгек гүлү» аттуу альманах чыгарылган. Хусе Макэнин «Гунку хуа» («Эмгек гүлү», 1934), «Туйгы гунку» («Түңгуч эмгек», 1936), «Вэди Жищен» («Эскерүүлөр», 1958) деген ыр жыйнактары жарык көргөн. 1950-жылдары Д. а-ның майданына А. Арбуду, Махмуд Хасанов кошулган. А. Арбудунун «Аял жүрөгү», «Кыз кыялы» деген повесттери, «Бир таштын тарыхы», «Эне мээрими» сыяктуу аңгемелери бар. М. Хасановдун да аңгемелери, повесттери белгилүү. Кийин Д. а-ның катары И. Шысыр, Х. Ливазхажиева сыяктуу таланттар м-н толукталды. Азыркы учурда Д. а. көп жанрдуу өнүккөн ад-тка айланды. Я. Шивазанын, А. Арбудунун айрым чыгармалары кыргыз тилине которулган.

ДУНГАН АТЧАНДАР ПОЛКУ Түркстан Респ-нын 1920-ж. 8-февралдагы токтому б-ча О. Азияда ак гвардиячыларга ж-а басмачыларга каршы түзүлгөн аскердик бөлүк. Верный ж-а Пишпек уезддеринен куралган бул полктун кол башчысы Магазы Масанчин болгон. Д. а. п. 1921-ж. Фергана өрөөнүндө Максум, Халбут корбашылардын, Кагар молдонун бандаларын талкалап, Оро-Төбө р-нун басмачылардан 3 ай коргогон. 1923-ж. басмачылардын негизги күчтөрү талкалангандан кийин таркатылган.

ДУНГАНДАР (оздөрүн чжунюань, хуэйхуэй, лаохуэйхуэй же хуэйзу деп аташат) – Кытай (20 млн), Россия (5 мин), Казакстан (40 мин), Өзбекстан (5 мин), Кырг-н (60 минге жакын), о. эле КМШ өлкөлөрүндө жашаган калк. Дунган тилинде сүйлөшөт. Негизинен мусулман-сунниттер. Д-дын ата-бабалары – хуэй 19-к-дын 2-жарымында Кытайдагы Цинь династиясына каршы *Дунгандардын көтөрүлүшү* женилгенден кийин Шеньси, Ганьсу, Синьцзян провинцияларынан Казакстан (Кара-Конуз, Шор-Төбө айылдарына шеньсиликтер) ж-а Кырг-нга (Ырдык айылына ганьсулуктар, Александровка айылына синьцзяндыктар) көчүп келип отурукташкан.



1932-жылдан «Хуэймин Бо» («Дунган гезити») гезити, китептер дунган тилинде басылып, радио берүү жүргүзүлөт. КР УИАда Кытайдан тышкары жерлерде жашаган Д-дын тарыхын ж-а мад-тын ил. жактан изилдөөчү дунган таануу бөлүмү иштейт. Д. дыйканчылык, мал чарбачылык м-н кесиптени-

шип, дубалы кыштан же саман аралаш топурактан согулган үйлөрдө жашашкан. Кышкысын жылуу болсун үчүн мешке жанаша салынган секичеде (кан) укташкан ж-а тамактанышкан. Эркектер м-н аялдардын улуттук кийимдеринин үлгүсү окшош. Эркектер оң жагына топчуланган кенен көйнөк, шым, кездемеден шырылган бут кийим, аялдары саймаланып кооздолгон кийимдерди кийишкен. Тамак-ашы негизинен эт, дан, сүт азыктары ж-а жашылча-жемиштер, а. и. крахмалдуу кесме, күрүчтөн даярдалган ботко, ачуу татымалдар кеңири пайдаланылат. Күрүчтү ж-а нанды тузсуз даярдашып, тамакты таякчалар м-н жешет. 1994-ж. Кырг-нда Д. ассоциациясы (президенти Есен *Исмаилов*) түзүлгөн. Учурда дунган улутунун өкүлдөрү Кырг-ндын ар кайсы тармактарында эмгектенүүдө. Кырг-ндын ад-тынын өнүгүшүнө кошкон салымы үчүн дунган акыны, котормочу Ясыр *Шивазага* Кыргыз ССР эл акыны (1974) деген наам ыйгарылган.

Ад.: *Сушанло М.* Дунгане (историко-этнографический очерк). Ф., 1971. *Ч. Жумагулов.*

ДУНГАНДАРДЫН КӨТӨРҮЛҮШҮ – 1862–77-ж. *Цин империясынын* курамына кирген дунган калкынын азаттык үчүн күрөшү. 19-к-дын 1-жарымында ислам динин тааныган дунгандарды Цин бийлиги катуу эзген. Алар кытай тилинде сүйлөп, кытай кийимдерин кийинип жүрүшкону м-н, оздорун чыныгы мусулман деп (ичимдик ичпей, тамеки, апийим чекпей) эсептешип, өзүлөрүн «турген» деп аташса, кытайлар аларды «хой-хой» (мусулмандар) деп чакырып, күчкө салып эркектеринин чачтарын өрдүртүп, аялдарынын буттарын таңып басууга ж-а кыздарын жалаң кытайларга берүүгө мажбурлашкан. Ошондуктан, бул көтөрүлүш мүнөзү жагынан феодалдык эзүүгө каршы чыккаңы м-н, башталардан мурун эле «мусулмандар» ж-а «каапырлар» болуп бөлүнгөндүктөн, улут ж-а дин ажырымы өзгөчө роль ойногон. Д. к. 1862-ж. Шаньси провинциясындагы Синган ш-нда башталып, аның башталышына дунгандардын бир көпөсүн манжурлардын өлтүрүп коюшу шылтоо болгон. Дунгандарды уйгурлар, ал эми мусулман эмес манжурларды калмактар (дөрбөт, тыргоот), сибо, солондор) колдоп, ислам дининдеги кожолор м-н имамдар жашына карабай бардык эркектерди «каапырларга» каршы «газават» жарыялоого чакырышкан. Балдарын ж-а аялдарын душманынын колуна кетпесин деген дунгандар шаарды калтырарда аларды өз колдору м-н өлтүрүп кетишкен. 1864-ж. жай айында Үрүмчүнүн аскер гарнизону талкаланып, август айында Иле өрөөнүндө жайгашкан Синьцзяндын борбору Кулжа ш-ндагы дунгандар көтөрүлүшкөн. Цин бийлиги Россия империясынан жардам сурап бир нече жолу кайрылган, бирок орус бийлиги бул көтөрүлүштүн О. Азияга ооп кетүүсүнөн кооптонуп, оң жооп берген эмес. Үрүмчүлүк дунгандарды Сахан-жан, Кожо-тиду, Мапалар, Иле дунгандарын Ажы-акун башкарган. 1866-ж. Борб. Тянь-Шандын түш.-чыгышында Кара-Шаарга чейинки Баяндай, Манас, Гучан ж. б. ш-ды камтып, башында Лотай деген дунган турган кыска мезгилдеги дунган мамлекети түзүлгөн. Көп отпой кашкарлык кожолордун көтөрүлүшү башталып, адегенде Бузурук кожо, анан *Йакуб бек* бийликке келип, Кашкар ш. борбор болгон, башында Алты-Шаар, кийин *Жети-Шаар мамлекети* түзүлөт. Натыйжада булардын ортосундагы мамилелер курчуган. 1870-ж. Йакуб бек Үрүмчүгө чабуул жасаган. 1871-ж. Россия империясы өз коопсуздугун шылтоо кылып, аскерин Илеге киргизет. 1873-ж. Цин аскери Ганьсу провинциясындагы көтөрүлүштү басып, 1876-ж. жай-күз айларында Гучан, Фукан, Үрүмчү, Манас ш-н алышы м-н Д. к. женилүүгө учурайт. Бул көтөрүлүштү Цин империясынын аймагында жашашкан кыргыздар м-н казактар да активдүү колдошкон.

Ад.: *Гейнс А. К.* О восстании мусульманского населения или дунганей в Западном Китае // Известия ИРГО. Т. 2. Вып. 3; *Сушанло М.* Дунганское восстание во второй половине XIX века и роль в нём Бай Яньху. Ф., 1959. *Э. Тургынбаев.*

ДУНГАН, КАЛМАК ЖАНА УЙГУР ЖЕР КӨТӨРҮҮЛАРЫ – 19-к-дын 60-жылдарында Чыгыш Түркстан ж-а Кытайдын түн.-батыш аймагындагы дунгандардын көтөрүлүшүнүн басылышына байланышкан элдик кыймыл. Кытай бийлигинин аёосуз жазалоосуна дуушар болуудан улам көтөрүлүшкө катышкандар Кырг-н м-н Казакстанга жер көтөрүүга мажбур болушкан. Адегенде 1866-ж. Жети-Сууга *сарткалмак* уругунан зоргандар көчүп келип, 1869-ж. Россия мамлекетинин букаралыгына кабыл алынышкан. Алты сумундар эки айыл болуп, бири Текес өрөөнүндө (1317 түтүн), экинчиси Верный уездинде (732 түтүн) эки болуштукту түзүшкөн. Россия күч м-н эзелеп алган жерлер 1882-ж. кайра Кытайга кайтарылганда (к. *Петербург келишими, 1881*), 240 түтүн калмак өз каалоосу м-н Россиянын эзелигине өтөрү тууралуу бүтүмгө келип, Кытай м-н Россиянын ортосундагы Капкак (Текес өрөөнү) аркылуу өткөн жаңы чек ара такталгандан кийин алар көл кылаасына келип, Каракол, Ырдык өзөндөрүнүн аралыгынан конуш алып, Бөрү-Баш, Челпек, Бурма-Суу кыш. пайда болгон ж-а 1913-ж. 366 түтүнгө (2262 киши), 1916-ж. 483 түтүнгө (2,9 мин киши) жеткен.

Дунган калкынын Жети-Сууга келиши эки этапка бөлүнөт. 1-этабында (1877) орус-кытай чек арасынан үч багыт м-н өтүп, Да-Сы-Фу жолбашчылык кылган 1166 ганьсулук дунгандардын алгачкы тобу 1877-ж. ноябрдын башында Беделди ашып, Караколго келишкен. 1878-ж. жазга маал келгиндерге Караколго жакын Ырдыктан жер бөлүнүп берилген. Кытай аскерлери куугунтуктаган синьцзяндык ж-а ганьсулук дунгандардын экинчи тобуна (2 миңдей киши) Ма-Да-Жэнь жетекчилик кылып, алар Марал-Башы, Эркеч-Там аркылуу Түш. Кыр-нга өткөн. Шэньсилик дунгандардын Быянху (Бай Янху) баш болгон топ Торугарт, Кызыл-Бел ашууларын ашып, 1877-ж. Нарынга келишип, андан декабрдын аягында 3314 дунган Токмокко жеткен. Жол бою бардык кыргыз айылдары жолоочуларга мал, дан, баш калкалаганга боз үй, алачык ж. б. жагынан жардам берип турушкан. Дунгандардын Жети-Сууга келишинин 2-этабы орус өкмөтүнүн Цин бийлигине Иле чөлкөмүн кайтарып беришине байланыштуу болуп, 1881-ж. Петербургда түзүлгөн орус-кытай келишиминде макулдашылган. Ага ылайык, дунгандар м-н уйгурларга Ата журтунда (Синьцзянда) калуу же Россия эзелигине кетүү эркиндиги берилгенде, кыйла бөлүгү Кытайда калуудан баш тартып, 1884-жылдын аягына карата 4682 адам ооп келип, баш-аягы 10 миңден ашуун дунган, 45 миңдей уйгур Жети-Суу обл-нан орун алышкан. Уйгурлар негизинен Верный (Алматы), Жаркен (Панфилов), дунгандар Бишкек, Ысык-Көл уезддерине жайгашкан. Түш. Кырг-нга келген дунган, уйгурлар адегенде Ошко жакын жерде (Кара-Суу р-ну) турун калган. Падышачылыктын оторчул саясаты жер-суу маселесинде даана байкалган же мыкты жерлер келгин орус дыйкандарына, казак-орустарга бөлүштүрүлүп, кыргыз, казактар тоо-ташка, чөл-талаага сүрүлгөн. Токмокко келген дунгандарга Чүй суусунун оң жээгинен 10306 тепе жер берилгенде (1878), алар үй, короо-жай салып алышкан (азыркы Масанчын айылы). Сокулукка келген дунгандардын 33 үй-бүлөсүнө 1883-ж. дыйканчылыкка ыңгайлуу 2064 тепе жер бөлүнүп, кийин ал жер Александровка деп аталган. Бишкек м-н Токмокто дунган слободкалары (шаар четиндеги кыштак) 1882-ж. пайда болгон. Жети-Сууга отурунташкандан кийин бул аймакта Мариинск (Ырдык), Каре-Конуз (кийин Николаевск), Александровка (Сокулук), Жаркен (Казакстан), Жалпак-Дөбө (Тараздан 5–6 км аралыкта) болуштуктары уюшулуп, болуштар атайын шайлоочулардын жыйынында үч жылдык мөөнөткө шайланышкан.

Ад.: *Сушанло М.* Дунганское восстание во второй половине XIX века и роль в нём Бай Янь-ху. Ф., 1959; Очерки истории советских дунган. Ф., 1967. *Т. Өмүрбеков.*

ДУНГАН МУЗЫКАСЫ – дунган калкынын музыкасы. Д. м. бир үндүүлүгү, шаттуулугу, обондуулугу, ыргагынын ж-а өлчөмүнүн эркиндиги м-н айырмаланат. Элдик муз. аспаптары: мизуэы, эрхуэы, сыхуэы (кыл аспап), «ди», «щё» (үйлөмө аспап), санщянцзы, пиба, ёнчин, нучинлы (чертме аспап), вазы (урма аспап). Ырчылар муз. аспаптын коштоосу м-н аткарат. Дунгандар ырды эне тилинин фонет. өзгочөлүгүнө байланыштуу басыңкы үн м-н ырдайт. «Нанчо данфи», «Мынчжано» сыяктуу эски ырлары бүгүнкү күнгө чейин ырдалат. Октябрь рев-ясынан мурун Пишпек уездинде Щинин Гасыр, Ля Ягөзы, Янсуй, Исмаз, Чжупи Давуз сыяктуу аспаптык музыканы мыкты аткаруучулар болгон. Чжан Сумаз бир нече аспапта ойногон. Аның баласы Чжан Гашим Кыргыз мамл. филармониясындагы дунган ансамблине жетекчилик кылган. 1930-ж. Алматыда муз. аспаптын чебер аткаруучусу Машанло Сыдзюзынын ысмы белгилүү. Кырг-н (Кыргыз ССР эл арт. Х. Мухтаров) м-н Казакстанда (СССР комп. союзунун мүчөсү, Алматы консерваториясынын доценти Б. Баякунов ж. б.) муз. жогорку билими бар бир катар профессионал музыканттар иштешкен. Респ-дагы дунган калкынын тунгуч композитору, КРдин эл арт. Есен *Исмаилов* «Чунтян», «Есен-Д» эстрадалык топторун жетектеп, ырларын тартуулап келүүдө.

ДУНГАН ТИЛИ – дунган элинин тили. Синтибет тилдеринин тобуна кирет. Кээ бир окумуштуулар дунган тилин кытай тили же аның диалекти деп эсептеп жүрүшөт. Д. т. өзүнчө тил экенин окумуштуулар (Е. Д. Поливанов ж. б.) фактылардын негизинде далилдеген. Д. т-нде Кытайда, Өзбекстанда, Казакстанда ж-а Кырг-нда жашаган дунгандар сүйлөйт. О. Азияда жашаган дунгандардын тили ганьсу ж-а шеньси деген эки диалектиден турат. Ганьсу диалектине ягэ, шеньси диалектине дунмый айтымы (говору) кирет. Дунган адабий тили ганьсу диалектинин негизинде түзүлгөн. Д. т-нин сөздүк курамында араб-иран, уйгур, кыргыз, татар, казак, өзбек ж-а орус тилдеринен кирген сөздөр кездешет. Д. т-нин жазуусу 1928-ж. чейин араб, 1928–53-ж. латын графикасында болгон. 1953-жылдан орус графикасында.

ДУНГАН ХАНДЫГЫ – Чыгыш Түркстанда 1864-ж. дунган, уйгур, кыргыз, казак ж. б. мусулман элинин Цин бийлигине каршы улуттук-боштондук кыймылынын натыйжасында пайда болгон мамлекет. Борбору Үрүмчү ш. болгон. Д. х. 1876-ж. кулатылган, к. *Дунгандардын көтөрүлүшү.*

ДУНИТ (Жаңы Зеландиядагы Дун тоосунун атынан) – ультранегиздүү магма тоо теги. Өңү кара, карагылын же ачык жашыл. Тыгыздыгы 3,28 *г/см*³. Д. 85 – 100% оливинден, 3 % ке чейин хромиттен ж-а кенташ (руда) минералдарынан турат. Курамында магний өтө көп, кремний аз. Ал силл, жарыш жаткан линзалар ж-а кайчылашкан түтүкчөлөр түрүндө кезигет, кээде гана ири интрузия тулкуларын пайда кылат. Д. м-н бирге хромит, платина, никель, кобальт, темир, тальк, хризотил-асбест ж. б. кездешет. Д. отко чыдамдуу минералдарды чыгарууда кеңири колдонулат.

ДУНКА́Н, Д а н к а н Айседора (27. 5. 1877, Сан-Франциско – 14. 9. 1927, Ницца) – амер. бийчи. Модерн бийлери мектебине негиз салгандардын бири. Ал Бетховен, Глюк, Шопен, Чайковский ж. б. композиторлордун бийге арналбаган музыкаларын пайдаланган. Балеттик кийимди (пачка, трико) грек туникасы м-н алмаштырган; пуанта м-н бийлоодон баш тарткан, бут кийимсиз бийлеген («жылаңайлактар бийи»). Россияга 1904-ж. келип бийлеген, кийин император театрында (1905–13), МХТда бий мектебин уюштурууга аракеттенген. Германия (1904), Франция (1912), АКШдагы (1915) мектептери аз иштеп жабылып калган. 1921-ж. 7-ноябрда Чоң театрда салтанаттуу кечеде оз тарбияланууучулары м-н бийлеп чыккан (кечеге В. И. Ленин катышкан). Д. репертуарына «Марсельеза», «Интернационал», «Варшавянка» кирген. 1922-ж. С. *Есенинге* турмушка чыккан (студия ачкан). 1924-ж. СССРден кеткен. Анын студиясын бакма кызы Ирма Д. жетектеген (студия 1949-ж. чейин иштеген). Д-дын бий онорүнүн онүгүшүнө таасири чоң.



ДУНТИНХУ́ – Кытайдын чыгышындагы кол. Цзянхань түздүгүндө, Янцзы д-нын оң жээгинде. Аянты кышында 4–5 миң *км*²ден, жайында 10–12 миң *км*²ге чейин өзгөрүлөт, деңгээли 10–15 *м*ге чейин көтөрүлөт. Көлгө Сянцзян, Юаньцзян, Лишуй, Цзышуй ж. б. дарыялар куят, салаалары аркылуу Янцзы д. м-н туташып, анын агымын жоңго салып турат; Янцзы ташкындаганда анын агымынын 40–60% колго куят (жайында). Кеме жүрөт, балык кармалат; жээгинде шалы эгилет.

ДУНЬХУА́Н, к. *Ыркпитик.*

ДУҢКАНА Кочуке уулу (1886, Нарын обл., Нарын р-ну, Эчки-Башы айылы – 1981, ошол эле жер) – семетейчи. 1930-жылдарда айылдык кеңештин төрагасы, кийинчерээк чабан болуп иштеген. Д. «Манас», «Семетей» эпосун Тыныбек, Касымбай манасчылардын айтуусунда коп укан. «Манас» айтуунун чеберчилигин манасчы Чоюке, Дыйканбайдан үйронгон. Замандаштары С. Каралаев, М. Чокморовдон таасир алган. «Манас» эпосуна караганда «Семетейди» жакшы оздоштүрүп, эл арасында кобүроок айткан. Башка манасчылардай эле Д. озүнүн «Манас» айтып калуусун кереметтүү түш көрүү м-н байланыштырат. Д-нын вариантынын сюжети кол айланасындагы манасчылардын (С. Каралаев, М. Чокморов) варианттарына жакын, о. эле айрым мотивдери, сүроттоолору Тениртоо аймагынан чыккан манасчылардыкына окшош. Ал эпостун «Семетей» болүгүн толук, ал эми биринчи болүгүнөн «Манастын бала чагы», «Чоң казат», «Көкөтойдун ашы» сыяктуу салттык туруктуу эпизоддорду айткан. Д. айткан «Семетейдин» варианты колому жагынан чакан, оригиналдуу ж-а көркомдук өзгөчөлүктөрү м-н айырмаланат. Манасчы негизинен сюжет куун айткандыктан, белгилүү варианттарга салыштырганда ички көркомдук каражаттар сейрегирээк. Анын вариантын 1965–67-жж. илимпоздор С. Бегалиев, Р. Сарыпбеков кагазга түшүрүшкөн, азыр ал КР УИАнын Кол жазмалар фондусунда сакталып турат.

ДУПЛЕ́КС-АВТОТИ́ПИЯ (лат. duplex – кош кабат ж-а aetós – өзүм, týpos – из, форма) полиграфияда – бир түстүү фотосүроттолуштү эки боёктуу кылып көрсөтүү: боёктун бири түстүү (күрөң, көгүлтүр, жашыл ж. б.); экинчиси (контурдук) – кара же боз. Д.-а. бир боёктууга караганда ажайып көрүнгөн сүроттолуштү берет. Мында түп нускадан эки негатив даярдалат: бири өтө контрасттуу, экинчиси – жумшак. Биринчисү негативдин нормалдуу абалында, ал эми экинчиси 30–45°ка бурулганда сүрөткө тартылат. Контрасттуу негативдин чиймеси кара боёк, ал эми экинчиси түстүү боёк (негизинен көгүлтүр, жашыл, саргыч) м-н басылат.

ДУ́ПЛЕКС-ПРОЦЕ́СС металлургияда – удаалаш эки агрегатта болот эритүү процесси. Д. п. биринчи жолу 19-к-дын экинчи жарымында колдонула баштап, ар кандай агрегаттардын мүмкүнчүлүктөрүн натыйжалуу пайдаланууга шарт түзгөн. Мис., Д.-п. электр мешинин өндүрүмдүүлүгүн жогорулатат (б. а. сапаттуу болот өндүрүүнү көбөйтөт), о. эле электр кубатынын жумшалышын салыштырмалуу азайтат. Бул электр мешинен эриген шихтаны алып чыгуу ж-а металлдын бир болүгүн чакмактоо аркылуу жетишилет.

ДУРАЛЮМИ́Н, дюралюминий, дюраль (нем. Duren; Дюрен – куйманы б. ж-лык жол м-н алуу башталган шаардын аталышы ж-а *алюминий*) – алюминийдин Си (3–5 %), Mg (0,4—2,4%) ж-а Mn (0,3—1%) м-н болгон куймасы. Д. – алгачкы кеңири колдонулган, деформациялануучу алюминий куймасы. Чыналган Д-ди табигый шартта эскирткенде, анын бекемдиги артары белгилүү болгон. Д. 500°Сна жакын темп-радагы суюктукта чыналат да, 4 сутка бою табигый шартта же 190°Сна жакын температурада жасалма түрдө эскиртилет. Ушундай термиялык жол м-н иштетүүдөн кийин Д-дин ар түрдүү маркаларынын бекемдик чеги 400–500 *Мн/м*²га (40–50 *кг/мм*²) жетет. Узгулуктуу

куюу ыкмасы м-н Д-ден уютмалар алынат да, алар басым аркылуу (чоюп, созуп, ныктап ж. б.) иштетилип, плита, калдыркан, түтүк, жоон зым ж. б. даярдалат. Башка алюминий куймалары м-н катар Д. авиацияда, транспортто, машина курууда ж-а техниканын башка тармактарында кеңири колдонулат.

ДУРОВДОР – орус цирк артисттеринин, маскарапоз-дрессировщиктердин үй-бүлөсү. А н а т о л и й Л е о н и д о в и ч Д. [26. 11(8. 12). 1864, Москва –8(21).1.1916, Мариуполь] – акробат, эквилибрист, жонглёр. 1879-ж. балаганда ойноодон баштап, 1882-ж. айбанаттарды үйрөтүүгө өткөн. Саясий сатирага кайрылган тунгуч цирк артисти. В л а д и м и р Л е о н и д о в и ч Д. [25. 6(7. 7). 1863, Москва – 3. 8. 1934, ошол эле жер] – РСФСРдин эмг. сиң. арт. (1927). А. Л. Дуровдун агасы. 1879-ж. үйрөтүлгөн айбанаттары м-н сатиралык номурларды аткарган. Россияда 1-жолу айбанаттардын табигый сезимине ж-а рефлексине карата үйрөтүү жолун иштеп чыккан. 1912-ж. Москвада музей ачкан (азыр В. Л. Дуров атн. бурч). А н а т о л и й А н а т о л ь е в и ч Д. [26. 11(8. 12). 1897, Воронеж – 19. 11. 1928, Ижевск] – А. Л. Дуровдун уулу. Өнөрүн 1914-жылдан көрсөтө баштаган. Империалисттик согушка каршы чыгып



Т. В. Дурова оюн көрсөтүүдө.

тамашасы үчүн сүргүнгө айдалган. 1917-ж. Москвага кайра келип, айбанаттардын коп түрүн түп, оюн көрсөткөн. В л а д и м и р Г р и г о р ь е в и ч Д. [3(16). 4. 1909, Воронеж – 14. 3. 1978, Москва] – СССР эл арт. (1967). А. Л. Дуровдун небереси. Д-дун жолун жолдоп, сатирачыл-карапоз катары айбанаттарды кызыктуу оюнотуугa жетишкен. Европанын коп өлкөлөрүндө өнөрүн тартуулаган. Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган. Ю р и й В л а д и м и р о в и ч Д. [30.12. 1909 (12. 1. 1910), Петербург – 22. 2. 1971, Брюсель] – СССР эл арт. (1971). В. Л. Дуровдун небереси. Сатирачы-маскарапоз, ар түрдүү айбанаттарды оюнду жаңылбай аткарууга үйрөткөн устат. Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган. Т е р е з а В а с и л ь е в н а Д. (5. 9. 1926-ж. т., Воронеж) – РСФСРдин эмг. сиң. арт. (1969). А. Л. Дуровдун небереси. 1947-жылдан ар түрдүү айбанаттар м-н оюн көрсөтүүдө.



Маскарапоз-дрессировщик Ю. В. Дуров (оң жакта).

Ад.: *Таланов А. В.*. Братья Дуровы. М., 1971.

ДУТАР (фарсча д о т а р, до – эки, тар – кыл) – байыркы кылдуу муз. аспап. Тажиктерде дутор, түркмөн, өзбек, уйгурларда дутар деген аталышта тараган. Тулкусу алмурут түспөлүндө келип, тыт жыгачынан чабылат. Моюну узун, 13–14 беренеге болүнгөн. Эки кылдуу; жибек же ичеги кыл тагылат. Добушу назик. Д-дын жөнөкөй түрү Тажикстандын тоолуу райондорунда жашаган элдердин арасында кеңири тараган. Д. негизинен квартага, кээде квинтага күүлөнөт. Узундугу Памирде 750 *мм*, өзбекте, тажикте ж-а кытайда 1200–1300 *мм*. Д. жеке ж-а коштоочу аспап катары пайдаланылат. Д-дын прима, альт, бас, контрабас түрлөрү өркүндөтүлгөн. Д-дын беренеси 20га жетип, доошу бийиктелет. Өзбек эл аспаптар оркестринде, ансамблдерде ойнолот, ырларды, аспаптык чыгармаларды коштойт.



ДУУЛДАКТАР (Carabidae) – коңуздардын тукуму. Уз. 2 *мм*ден 8 *см*ге чейин. Көпчүлүгүнүн арткы төшигиндеги ачыштыргыч суюктук болуп чыгаруучу бездери жакшы өөрчүгөн. Канат жапкычтары боор жагын бүт жаап, алар кээде бири бирине биригип калса, канаттары өспөйт же жок болот. Көпчүлүгү жырткыч, кээ бири өсүмдүк жешет. Личинкасы сүйрү, кыймылдуу, кара, жалтырак. Топуракта куурчакчага айланат. Д. моллюскалар, курткумурскалардын личинкалары м-н азыктанат.

Айрымдары а. ч. өсүмдүктөрүнө зыян келтирет. Күндүз таштардын, түшкөн жалбырактардын астына жашынып, түнкүсүн азыгын издейт. 20 мин ге жакын түрү бүт Жер шарына, көпчүлүгү Азия, Европанын климаты мелүүн жерлерине таралган. КМШ өлкөлөрүндө 2300дөн ашык түрү бар.

ДУШАНБЕ́, к. *Дүйшөмбү*.

ДУЭРО (португалча Douro, испанча Duero; кельт тилинде dur – дарыя, суу) – Пиреней ж. а-ндагы дарыя. Испания м-н Португалияда. Уз. 925 *км*, алабынын аянты 95 миң *км*²дей. Иберия тоолорунан башталып, Эски Кастилия бөксө тоосун кесип өтөт. Деңиз боюндагы ойдунду көздөй агып, каньонду пайда кылып, Атлантика океанына куят. Орт. чыгымы 700 *м*³/*сек* (Пиреней ж. а-ндагы суусу эң мол дарыя), кышында, жазында кирет. Суу сактагыч, ГЭС бар. Чатынан 200 *км* аралыкка чейин кеме жүрөт. Жээгинде Сория, Самора (Испания), Порту (Португалия) ж. б. шаарлар жайгашкан.

ДУЭТ (итал. duetto, лат. duo – эки) – 1) эки аткаруучу (ырчы, бийчи) үчүн жазылган муз. чыгарма, ар бирине өзгөчө партия тиешелүү болот; 2) ушундай чыгарманы эки адам тарабынан аткарышы, о. эле аткаруучулардын өзүлөрү.

ДҮЙНӨ ф и л о с о ф и я д а — кең маанисинде, бардык нерсени (табият, коом, адам) бүтүн, туташ камтыган түшүнүк. «Болмуш», («бытие») түшүнүктөрү м-н мазмундаш. Д-нүн жаралышы, өзгөрүп-өнүгүшү, түзүлүшү ж-дө кыргыздар илгертен көп кырдуу көз караш күтүп, аны мифологиясында, элдик оозеки чыгармаларында, аңыз-уламыштарында туюнтуп келишкен. Илимдин таралышы м-н Д. ж-догу ой-түшүнүк башка негизде, башка деңгээлде түзүлгөн. Д. тар маанисинде – табыяты, теги бир кубулуштардын курамы, мис., балдар Д-сү, иск-во Д-сү, спорт Д-сү ж. б.

ДҮЙНӨГӨ КӨЗ КАРАШ – курчап турган дүйнөнүн маани-маңызы, адам баласынын андагы орду, ага карым-катышы туурасындагы ой-тутумдардын, түшүнүмдөрдүн, ан-туюмдардын, ишенимдердин жыйындысы о. эле адамдардын жашаган чөйрөсүнө ж-а өздөрүнө карата мамилелерди аныктоочу тыянакталган принциптердин, идеялардын системасы. Д. к. к-тын теор. негизин философия түзөт. Мазмуну ж-а түрлөрү б-ча көп кырдуу, негизинен *коомдук аң-сезимдин формалары* м-н тыгыз байланыштуу. Айрыкча Д. к. к-тардын өзөгүн филос., ил., саясий, ыймандык, эстетикалык, диний окуулардын жоболору түзөт. Жалпысынан Д. к. к-тар демейки (күнүмдүк) диний ж-а филос. болуп бөлүнөт. Күндөлүк тирилик м-н байланышкан, коомдук ж-а жекече аң-сезимдин тажрыйбалык өзөгүн түзүп, дүйнө, адам ж-догу адаттагы салттуу түшүнүмдөрдү чагылткан дүйнө тааным – д е м е й к и көз караш; дүйнөнүн жаралышы, жашап турушу табияттан тышкаркы күчтөн деп эсептеген дүйнө тааным – д и н и й көз караш; ал эми дүйнөнү рухий ж-а практикалык өздөштүрүүнүн түпкү негиз, тамырларын теор. деңгээлде тыянактаган дүйнө тааным ф и л о с о ф и я л ы к көз караш болуп саналат. Өзүнүн мазмуну, багыты б-ча ар түрдүү же карама-каршы (ил. же ил. эмес, матер. же идеалисттик, атеисттик же диний) болот. Дүйнөлүк глобалдашуу заманында жер жүзүндөгү элдердин Д. к. к-тары ургаалдуу түрдө *массалык маданияттын* үстөмдүгү астында калып баратышы дүйнөлүк коомчулукту сестендирбей койбойт, анткени булардын адамзаттын рухий экологиясына, айрыкча адеп-ыймандына тийгизген терс таасири барган сайын арбууда.

ДҮЙНӨ БӨЛҮКТӨРҮ – Жер шарынын шарттуу бөлүктөрү; ага материктер же аның бөлүктөрү ж-а ага жакын жаткан аралдар кирет. Дүйнө бөлүктөрү алтоо: Европа, Азия (экөө биригип, Евразия материгин түзөт), Африка, Австралия, Америка (Түш. Америка, Түн. Америка материктери), Антарктида; кээде Океания да Д. б-нө кирет. О. эле Жаңы ж-а Эски Д. б-нө бөлүнөт.

ДҮЙНӨ ЖАКТАРЫ, г о р и з о н т т у н ж а к т а р ы – горизонттун 4 негизги чекити – түн. (N), түш. (S), чыгыш (E же O), батыш (W). Кээде горизонттун чейрек бөлүктөрү да Д. ж. деп аталат.

ДҮЙНӨЛҮК БАА – эл аралык (интернационалдык) нарктын (баалуулуктун) акча түрүндө көрсөтүлүшү.

ДҮЙНӨЛҮК ЖЕЛЕ, д ү й н ө л ү к т а р м а к, к. *Интернет*.

ДҮЙНӨЛҮК ОКЕА́Н – Жердин туташ суу катмары. Гидросферанын басымдуу бөлүгүн (94%) ж-а жер бетинин 70,8%ин ээлейт. Атлантика, Инди, Түн. Муз, Тынч океандарын камтыйт, к. *Океан*.

ДҮЙНӨЛҮК САЯСАТ, к. *Геосаясат, Глобалдык маселелер*.

ДҮЙНӨЛҮК СИСТЕ́МА – *Жер, Күн, Ай, планеталар, жылдыздар* ж. б. асман телолорунун мейкиндикте жайгашышы ж-а кыймылы ж-догу түшүнүк. Байыркы убакта эле Жердин *Аалам-дагы* орду ж-дө түшүнүк пайда болгон. Анда Жер жалпак, анын астында дүйнө бар, үстүндө болсо асман көмкөрүлүп турат деп эсептелген. Байкоолордун маалыматтары кобойгон сайын жылдыздуу асман толук сферадай, ал эми Жер шар сымал деген түшүнүк келип чыккан. Андан кийин дүйнөнүн геоборбордук, анан гелиоборбордук системалары түзүлгөн.

ДҮЙНӨНҮН ИЛИМИЙ СЫПАТТАМАСЫ (картинасы) – дүйнө ж-догу ил. изилдоолордун негизинде түзүлгөн, ырасталган туташ элеси; жаратылыштын жалпы касиеттери ж-а алардын өнүгүп-өсүү закон ченемдүүлүктөрү туурасында табият таануунун негизги ил. түшүнүктөрүн, принциптерин жалпылоо ж-а синтездоодон алынган системасынын сүрөттөмөсү же ил. мүнөздөмөсү. 16–17-к-да табият таануунун ил.-теор. болгүсү кеңири кулач жайып, ары тереңдеп өнүккөн доордон тартып, дүнүйө сыпаттамасынын атайын ил.

түшүнүгү ж-а ил. термини калыптана баштайт. 20-к-дын ил. табият таануусунда дүйнөнүн физ. сыпаттамасы да мына ошондой коч башындагы орунда турса, 21-к-дын башында Д. и. с-нын бет ачар өнүгүү маалыматтык сыпаттама ээледи. Д. и. с. илимге чейинки же ил. эмес (мис., динчил) сыпаттан айырмасы – ал белгилүү бир фундаменталдык ил. теорияга (же теорияларга) негизделет. Мис., 17–19-к-дагы окумуштуулар дүйнөнүн физ. сыпаттамасын классикалык механика теориясынын базасында түзүшкөн. Азыркы учурдагы Д. и. с-нын өзөгүн кванттык механика, салыштырмалуулук (атайын ж-а жалпы) теориялары түзөт.

ДҮЙНӨ ОГУ – асман сферасынын борбору аркылуу жердин айлануу огуна жарыш жүргүзүлгөн түз сызык. Асман сферасынын көзгө көрүнгөн айлануусу Д. о-нун айланасында өтөт.

ДҮЙНӨ ТИЛДЕРИ – жер жүзүндө жайгаган элдердин тилдери. Азыркы учурда дүйнөдө 6 миңден ашуун тил бар. Булардын ичинен эң кеңири тараганы ж-а сан жагынан көп киши сүйлөгөнү – кытай, англис, хинди, испан, араб, орус, немис ж. б. тилдер. Д. т-нин изилдөөгө деңгээли бирдей эмес. Ошондуктан аларды бөлүштүрүүдө көбүнчө тектештик белгилери жетекчиликке алынат. Бир тилден тараган, бир булактан келип чыккан жакын ж-а алыс тектеш тилдер тилдик семья, ал эми бир семьянын ичиндеги жакын тектеш тилдер тилдик топтор деп аталат. Д. т. негизинен, төмөнкүдөй семьяларга ж-а топторго бөлүнөт: 1. Алтай тилдеринин семьясы: курамына түрк (кыргыз, казак, өзбек, кара калпак, уйгур, түркмөн, татар, башкыр, кумук, карачай, балкар, азербайжан, түрк, тагауз, хакас, тува, алтай, якут, чуваш, шор ж. б.), моңгол (моңгол, бурят, калмак ж. б.), тунгус-манжу (эвенк, эвен, манжу, нанай, орок ж. б.) тилдеринин тобун, корей ж-а япон тилдерин камтыйт. Евразия кең мейкиндигинде тараган түрк тилдери ич ара булгар, огуз, кыпчак, карлук, кыргыз (кыргыз-кыпчак) сыяктуу чакан топторго жиктелет. Корей, япон тилдеринин алтай семьясына тектеш экендиги алтаистика деңгээлинде белгиленип келе жатат. 2. Индоевропа тилдеринин семьясы: герман (англис, немис, голланд, швед, исланд, латыш, литва ж. б.), роман (италян, француз, испан, португал, румын, молдова ж. б.), славян (орус, украин, белорус, поляк, болгар, серб, хорват ж. б.), иран (фарсы, пушту, тажик, осетин ж. б.), инди (инди, бенгал, урду, цыган ж. б.) топтору. 3. Кытай-тибет тилдеринин семьясы кытай, тибет, бирма, тай, лаос, дунган ж. б. тилдерди камтыйт. 4. Фин-угор тилдеринин семьясына фин (фин, эстон, коми, карел, веп, ижор ж. б.) ж-а угор (мажар) (венгр, мордва, марий, ханты, мансы ж. б.) топтору кирет. Айрым окумуштуулар муну алтай семьясы м-н бириктирип, урал-алтай тилдеринин тектештиги деп карашат. 5. Семит-хамит тилдеринин семьясына семит (араб, иврит, ахмор, айсор, тигре ж.б.), хамит (кашит, бербер, чад ж. б.) топтору кирет. Байыркы аккад, арамей, финикий эстеликтеринин тили да ушул семьяга тиешелүү. 6. Кавказ тилдеринин семьясы грузин, сван, абхаз, адыгей, абазин, кабардин, чечен, ингуш, авар, лак, даргин ж. б. тилдерди камтып, Түн. Кавказ ж-а Түш. Кавказ топторуна бөлүнөт. 7. Дравид тилдеринин семьясы Түш. Индия м-н Шри-Ланкага тараган тамил, малаялам, каннада, телугу, куи, гонди ж. б. тилдерди камтыйт. 8. Австронезия тилдеринин семьясы: Индонезия, Филиппин, Малазия, Океания аймактарында жашаган көптөгөн элдердин тилдери. Д. т-нин ичинен Америка, Африка, Полеазия, Полинезия ж. б. чөлкөмдөргө тараган көп сандаган тилдердин чыгыш теги ил. жактан бүгүнкү күнгө чейин так аныктала элек.

ДҮЙНӨ УЮЛДАРЫ – асман сферасынын дүйнө огу м-н кесилишкен 2 чекити. Түн. ж-а түш. Д. у. бар. Түн. дүйнө уюлуна жакын Алтын казык жылдызы жайгашкан.

ДҮЙШАЛИЕВ Камчыбек (3. 3. 1944-ж. т., Ысык-Көл обл., Тоң р-ну, Боконбаев айылы) – музыка таануучу, иск-во таануу илимд. доктору (1991), проф., КРдин мед-тка эмг. син. ишмери (1993). Фрунзедеги М. Куронкоев ат. муз. окуу жайын (1964), Курманғазы ат. Алматы консерваториясынын тарых-теория ф-тин (1970) бүтүргөн. Д. кыргыз музыкасынын теор. негиздерин иликтеп чыккан, музыка таануунун түрдүү жанры б-ча алиө. Анын «Киргизская народная песня» (М., 1982), «Композиторы Киргизии» (авторлош, 1984), «О киргизской народной музыке» (1984), «От сезда к съезду» (1986), «Песенная культура кыргызского народа» (1993), «Кыргызское народное музыкальное творчество» (Е. Лузанова м-н бирге, 1999), «Кыргыз композиторлорунун вокалдык чыгармачылыгы» (2002) аттуу китептери, кыргыз музыкасы ж-а музыканттары ж-догу көптөгөн ил. макалалары жарык көргөн.

ДҮЙШЕЕВ Арстанбек (16. 9. 1932, Чүй обл., Кемин р-ну, Кичи-Кемин айылы – 30. 6. 2003, Бишкек) – мамл. ж-а парт. ишмер, КРдин а. ч-сына эмг. син. кызматкер (1992); ветеринария илимд. кандидаты (1970). 1954-ж. К. И. Скрябин ат. Кырг-н мамл. а. ч. ин-тун бүткөн. 1954–57-ж. Ысык-Көл облусундагы Тоң р-нунун Тоң совхозунда башкы ветврач, 1957–60-ж. Нарын облусундагы Жумгал р-нунун Жумгал совхозунда директор, 1960–62-ж. Кырг-н КП Совет райкомунун секретары, Кырг-н КП БКда жооптуу уюштургуч, 1962–68-ж. Кырг-н КП Өзгөн райкомунун 1-секретары, 1968–71-ж. Кырг-н КП БКда секретарь, 1971–79-ж. Кырг-н КП Ысык-Көл облкомунун 1-секретары, 1979–81-ж. Кыргыз ССР Жогорку Советинин Президиумунун торагасы, СССР Жогорку Советинин Президиумунун то-



рагасынын орун басары, 1981–86-ж. Кыргыз ССР Министрлер Советинин төрагасы, 1986-жылдан Кырг-н Ветеринария ил.-из. ин-тунун директору болуп иштеген. Ал 20дан ашык ил. эмгектердин автору. Ил. эмгектери малдын кан мителери пайда кылуучу ыландарына каршы иш-чараларды иштеп чыгууга багытталган. СССР Жогорку Советинин (3 жолку), Кыргыз ССР Жогорку Советинин (6 жолку) депутаты. Үч Эмгек Кызыл Туу, Октябрь Революциясы, Манас ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган. Бишкектеги «кыргыз мамлекеттүүлүгүн негиздөөчүлөр» аллеясында анын айкели тургузулган.

ДҮЙШЕЕВ Кенешбек Муктарович (02. 6. 1963, Чүй обл., Аламүдүн р-ну, Орто-Сай айылы – 25. 2. 2003, Бишкек) – спортчу (бокс), КРдин эл аралык класстагы спорт чебери (1993), КРдин 7 жолку чемпиону, СССР чемпионатынын 3 жолку байге ээси (1989–91). Түркия ж-а Индонезия өлкөлөрүндө өткөрүлгөн эл аралык турнирлердин жеңүүчүсү. №15 кесиптик-тех. окуу жайын (1981), КМДТИни (1989) бүтүргөн. Бокс м-н 11 жашынан машыккан. 1990-жылдан Бишкекте машыктыргыч катары эмгектенип, 30дай спорт чеберин ж-а эл аралык турнирлердин көптөгөн жеңүүчүлөрүн ж-а КРдин чемпиондорун (а. и. Азия оюндарынын катышуучулары бар) даярдаган.

ДҮЙШЕЕВ Шайлообек (23. 2. 1950-ж. т., Нарын обл, Ат-Башы р-ну, Ат-Башы айылы) – акын, журналист, Кыргыз эл акыны (2005), Кырг-н жазуучулар союзунун башкармасынын ж-а КРдин Токтогул атн. мамл. сыйл. ыйгаруу к-тинин мүчөсү (2005). КМУнун журналистика бөлүмүн бүтүргөн (1980). Ат-Башы р-нунда пионер вожатый, куруучу, жумушчу, 1980–83-ж. «Нарын правдасы» гезитинде кабарчы, КРдин телерадио к-тинде редактор, 1983–91-ж. Кыргыз филармониясынын адабий бөлүмүнүн, 1991–93-ж. «Ала-Тоо» журналында бөлүм башчы, 1993-жылдан «Асаба» гезитинин башкы редакторунун биринчи орун басары, кийин «Агым», «Алас» гезиттеринде, «Жетимен» журналында иштеген, 2006-жылдан «Азаттык» радиосунун кабарчысы. Д. «Аптап» (1985), «Сүйлөшкөнгө чейинки сөз» (1989), «Кайдыгерлик» (1991), «Тайгылык» (1991), «Арабадагы ыр» (1999, 2001), «Шакен азган» (2004) аттуу ыр китептердин автору. «Кайдыгерлик» деген ыр жыйнагында кыргыз жеринин жаратылышынын кайталангыс сүрөттөрү, поэтикалык жан дүйнөсү, бүгүнкү күндүн проблемалары, элине болгон арман, сүйүү сезими курч сөздөр, ирониялар м-н кайра куруу, ачык айтуу учурунда турмуш чындыгынын актуалдуу маселелерин күн тартибине курч койгон. Ырларында коомдогу ж-а турмуштагы кемчиликтерди, терс көрүнүштөрдү таамай сүрөттөгөн. «Эне тилин унуткандар» деген ырында эне тилинен ажырап, маңкурт болуп калган ырдын каарманы Муратты күнөөлөбөй, тескерисинче, жалпы коомчулук, бийлик ээлери күнөөлүү экендигин ачык айтат. Д. «Жетимен» кайрымдуулук фонду тарабынан негизделген Б. Сарногоев атн. эл аралык адабий сыйл. тунгуч лауреаты (2005). Медалдар м-н сыйланган.



ДҮЙШЕЕВА Жамийла (1919, Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Токтоян айылы – 2006, ошол эле жер) – механизатор, Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1942-жылдан Талды-Суу МТСинде комбайнчы ж-а тракторчу, Түп р-нундагы Ленин комсомолу атн. колхозду (азыркы «Мырза-Белек» а. ч. коллективи) бригадир болуп иштеген. Ал 1955-ж. комбайн м-н 231 *га* эгин чаап, 2795 ц, 1956-ж., ошол эле аянтта 3007 *ц* дан бастырган. 1957-ж. 19 жумуш күнүндө 2[illegible]0 *га* эгин оруп жыйнаган. 1959–63-ж. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.



ДҮЙШЕЕВ Эсенбек (22. 6. 1941-ж. т., Талас обл., Бакай-Ата р-ну, Ынтымак айылы) – парт. ж-а мамл. ишмер. КАЧИни (1963), Алма-Ата жогорку парт. мектебин (1984) бүтүргөн. 1963–66-ж. Бакай-Ата р-нундагы Калинин атн. к-здө механик, башкы инженер, 1966–75-ж. Совет, Өзгөн, Талас р-ндук «Кыргызайылчарба техника» бирикмесинде башкармалыктын башчысы, 1975–79-ж. Кыргыз ССР а. ч. министрлигинде механика ж-а электрлештирүү б-ча башкы башкармалыгынын башчысы, 1979–80-ж. Кыргыз ССР Министрлер Советинин алдындагы Иш башкармалыгында а. ч., суу чарба курулуш б-ча бөлүм башчы, 1980–85-ж. партиянын Ысык-Көл р-ндук к-тинин, 1985–88-ж. партиянын Талас обкомунун 1-секретары, 1988–90-ж. Кыргыз ССРинин министри, Мамл. агрардык о. ж. к-тинин төрагасынын 1-орун басары, 1990–91-ж. Кыргыз ССР Министрлер Советинин төрагасынын 1-орун басары, Мамл. агрардык о. ж. к-тинин төрагасы, 1991–92-ж. КРдин мамл. катчысы, 1992–97-ж. Чет элдик жардамдар б-ча өкмөттүк комиссиянын төрагасы, 1997–2004-ж. вице-президент, «Кыргызайылтехсервиз» акционердик компаниясынын директирлер кеңешинин төрагасы болуп иштеген. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты (1985–90). Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

ДҮЙШЕМАЛИЕВ Таштан (23. 8. 1923-ж. т., Чүй обл., Кант р-ну, Карагай-Булак айылы – 4.5. 2009, Бишкек, сөөгү Карагай-Булак айылына коюлган) – тарых илимд доктору (1969), проф. (1972). 1950-ж. Кырг-н мамл. пед. ин-тун бүтүргөн. 1950–72-ж. Кыргыз ССР ИАнын Тарых ин-тунун кенже, улук ил. кызматкери, 1972–83-ж. К. И. Скрябин атн. КАЧИнин КПСС тарыхы кафедрасынын проф. 1983-жылдан Кыргыз ССР ИАнын Тарых ин-тунда жетектөөчү ил. кызматкер. Кырг-ндын а. ч-н изилдөөгө багытталган 90го жакын (а. и. 8 монография) ил. эмгектердин автору.

ДҮЙШЕМБИЕВ Нурдин (10.8.1946-ж. т., Нарын обл., Кочкор р-ну, Кум-Дөбө айылы) – ветеринария илимд. доктору (2007), проф. (2008). КАЧИни бүтүргөн (1974). 1974-жылдан КАЧИнин окутуучусу, рыйба чарбасында агроном, тажрыйба станциясынын башчысы, окутуучу, доцент, деканы, ф-тинин деканы, агрохимия кафедрасынын профессор. КРдин элге билим берүүсүнүн отличниги. Эмгектери жер семирткичтерди ыкчам пайдалануугa, топуракты асылдуулугун тыруугa ж-а а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмүн горулатууга арналган. Анын 90го жакын эмгектери, а. и. 3 монографиясы, 1 окуу китеби жарык көргөн.

Эмг.: Оптимизация системы удобрения в [illegible] свекловичных севооборотов в Кыргызстане. Б., [illegible] Агрохимические основы высокой продуктивности озимой пшеницы (в соавторстве). Б., 2003; Научные основы системы удобрения культур свекловичных севооборотов Кыргызстана (соавторстве). – Б., [illegible]

ДҮЙШЕНАЛИЕВ Туратбек Болотбекович (1962 ж.т. Талас обл., Талас р-ну, Кырк-Казык айылы) – физика-математика илимд. доктору (2000). Деформациялануучу катуу нерселердин механикасы тармагы б-ча адис. Ростов-на-Дону инженер-луш-инженерлер ин-тун (1982) бүтүргөн. Ошол эле де инженер-программист, окутуучу, улук окутуучу, доцент, Курулуш механикасы кафедрасынын башчысы, 1997-жылдан И. Раззаков атн. [illegible] да кафедра башчы, 1999–2002-жылдары проректор. 60тан ашык ил. эмгеги, а. и. 3 монография, тех. ун-тин студенттери үчүн 2 окуу курсу жарык көргөн.

Эмг.: Некоторые основные вопросы механики деформируемого тела (соавторстве). Б., 1995. Новое возрение на некоторые основы механики деформируемого тела (соавторстве) Б., 1999; Уравнение огибающей линии предельных кругов напряжений. Б., 2003.

ДҮЙШӨ Жанай уулу (1887, Нарын обл., Ат-Башы р-ну, Кара-Суу айылы – 1983, ошол эле жер) – манасчы. Кыпчак уруусунан, элдик оозеки чыгармалардын үлгүлөрүн арбын билген. Жамактатып ыр айтып, айылдагы келин-кесектерге кошок үйрөтүп, эл арасында айтылган дарым, бата, ырым-жырым ырларын үйрөнүп айтып жүргөн. «Манас» эпосуна кызыгып, берилип угуп, өзү да айта баштаган. «Манас» айтып калуусун кереметтүү түш көрүү м-н байланыштырган. Д. «Манастын төрөлүшү», «Бала чагы», «Алтайдан көчүшү» сыяктуу эпизоддорду айткан. «Көкөтөйдүн ашын» кара сөз м-н кыскача жалпы окуянын мазмунун берген. Окуянын курулушу, айрым кырдаалдык көрүнүштөр, мотивдик байланыштары б-ча Д-нүн вариенты негизинен С. Орозбаковдун вариантына жакын. Д. «Манастын төрөлүшүнөн» баштап, Айкожодон аманатын алган жерине чейин айткан. «Жети кандын кенеши» эпизодунда кандардын Манаска элчи жиберип, анан кыргыз колунун Бээжинге аттанып жөнөгөн жерине чейин баяндалат. «Айчүрөктүн түшүндө» Айчүрөк Семетейдин чоролору Күлчоро м-н Канчоронун келиши тууралуу көргөн түшүн жоруткалына чейин айтылат. Д-дөн мындан тышкары элдик оозеки чыгармалардын башка үлгүлөрү да жазып алынган.

ДҮЙШӨБАЕВ Кенешбек Асанбекович (8. 7. 1957-ж. т., Чүй обл., Кемин р-ну, Бороолдой айылы) – милициянын генерал-майору (1997). СССР ИИМдин Караганды жогорку мектебин (1978), СССР ИИМдин академиясын (1987) бүтүргөн. 1978-ж. Ысык-Ата р-ндук ички иштер бөлүмүнүн тергөөчүсү, 1979–85-ж. Кыргыз ССР ИИМдин тергөө башкармалыгында тергөөчү, улуу тергөөчү, 1987–93-ж. Кочкор р-ндук ички иштер бөлүмүнүн начальнигинин орун басары, 1993–97-ж. Ысык-Ата р-ндук ички иштер бөлүмдөрүнүн начальниги, КР ИИМдин Башкы штабынын [illegible] 01-ж. КРдин Улуттук [illegible] тинин Ош обл. б-ча [illegible] нии, 2001–02-ж. КР [illegible] листтерге милиция [illegible] кен ш-дык ички иштер [illegible] чальниги, КР ИИМ [illegible] ры, 2005-жылдан 20[illegible] министр болуп [illegible] ниги. Медалдер м-н сыйланган.



ДҮЙШӨБАЕВ Талант Жоламанович (2. 6. 1968-ж. т., Фрунзе) – дүйнөнүн биринчи спортчу, эмг. син. спорт чебери. Бокс, Азия чарыхында кол тон (гандбол) б-ча Олимпия оюндарынын 1-чемпиону. Кол тон м-н 1989-жылдан А. Л. Гагуринден машыга баштап, Бишкек ш-ндагы



Т. Дүйшобаев оюн учурунда.

өспүрүмдөрдүн атайын спорт мектебинде тарбияланган. ФПИде окуп жүргөндө СССР курама командасына кирген, 1989–92-ж. Москванын ЦСКА командасында ойноп, КМШ өлкөлөрүнүн кол топ б-ча курама командасынын капитаны болгон. Россиянын, Испаниянын ж-а Германиянын клубдарында ойногон. СССРдин, Европанын (Чемпиондор лигасы, 1994), Дүйнөнүн (Швеция, 1993), Олимпия оюндарынын (Барселона, 1992) чемпиону. 1993-жылдан Испанияда жашайт. Испания спорт ин-тун бүтүрүп, кол топ б-ча ошол өлкөнүн курама командасынын капитаны. Атланта Олимпиадасында (1996) Испаниянын курама командасын кол топ б-ча тарыхта биринчи жолу 3-орунга жеткирген. 1990-ж. Сиэтл ш-нда (АКШ) болуп өткөн «Игры доброй воли», 1991-ж. Барселонадагы Олимпия алдындагы оюндардын жеңүүчүсү; Испания суперкубогунун (1992–94) ээси; 1992–94-ж. Испания чемпиону; 1995–97-ж. Испания кубогунун, клубдар арасындагы дүйнө кубогунун жеңүүчүсү; 1996-ж. Европа биринчилигинин (Испания) күмүш, Олимпия оюндарынын коло, 1998-ж. Европа чемпионатынын (Италия) күмүш медалынын ээси. 1994–96-жылдары «Handbal World Magazine» журналынын иликтөөсү б-ча дүйнөнүн, Исландия (1995) ж-а Японияда (1997) болуп өткөн дүйнө чемпионатында, Европа биринчилигинде (Испания; 1996) мыкты оюнчу катары таанылган. Медалдар м-н сыйланган. *К. Исмаилов.*

ДҮЙШӨКЕЕВ Өмүркул (1934-ж. т., Нарын обл., Ат-Башы р-ну, Кара-Суу айылы) – а. ч. илимд. доктору (1993), проф. (2002). КРдин илимге эмг. сиң. ишмери (2000). К. И. Скрябин атн. КАЧИни (1958), Кырг-н мал чарба ИИИнин аспирантурасын бүтүргөн (1964). Респ. асыл тукум мал өстүрүү чарбасында зоотехник, Түш. Кырг-н тажрыйба чарбасында директордун орун басары. Кырг-н мал чарба ил.-из. ин-тунда ил. кызматкер, директор, директордун орун басары, Респ. мамл. асыл тукум станциясынын директорунун орун басары, 1994-жылдан Кырг. мал чарба ил.-из. ин-тунда болүм башчы. Бодо малдын физиологиясы, эмбриологиясы, генетикасы б-ча адис. Ал 110дон ашык ил. эмгектин, а. и. 4 монография, 7 ойлоп табуунун автору.

Эмг.: Племенная работа в скотоводстве Киргизии. Ф.,1975; Новое в селекции молочного скота. Б., 1990.

ДҮЙШӨМБҮ, Д у ш а н б е (1929-жылга чейин Дүйшөмбү, 1929–61-ж. чейин Сталинабад) – Тажикстандын борбор шаары (1929-жылдан). Ысар өрөөнүндө, Дүйшөмбү д-нын боюнда, деңиз деңг. 750–930 *м* бийикте жайгашкан. 1920-ж. Бухара эмирининн акыркы резиденциясы болгон. 1922-жылдан шаар. 1991-жылдан өлкөнүн, саясий, экон. ж-а маданий борбору. Калкы 600 мин (2003). Т. ж. тоому. Машина куруу, металл иштетүү, жеңил (кебез-кездеме, жибек, булгаары-бут кийим, тигүү), тамак-аш, курулуш материалдары (цемент, үй куруу комбинаттары) ө. ж., ИА, 8 ЖОЖ (а. и. Тажикстан, Славян, агр. ун-ттери), мед. ин-т, 6 театр (а. и. Тажикстан опера ж-а балет, драма театрлары), филармония, музейлер (тарыхый-мекен таануу ж-а сүрөт Бехзад атн. өнөр, этногр., С. Айни атн.,



Шаардын жалпы көрүнүшү.

М. Турсун-заде атн. ад-т), китепкана (Рудаки, Фирдоуси, Ибн Сина, Саадинин кол жазмалары сакталууда) иштейт. Эсептөө борбору (1976), жазуучулар союзу («Поэзия жылдыздары» панносу м-н кооздолгон), эстеликтер, басма үйү ж. б. бар. Шаардын аты аптанын биринчи күнү билгизген дүйшөмбү сөзүнөн аталган.

ДҮКӨН (ар. дукан – устакана) – 1) усталардын узануучу жайы. Темир устанын Д-үндө көөрүк, очок, дөшү, балка, барскан, кыпчуур, кескич, козөөч, тешкич ж. б. болуп, алар м-н така, тулга, кычкач, ооздук, тогоо, үшкү, шибеге, купа, кыма, бычак, балта, керки, ийди, аталгы ж. б. буюмдар жасалган. Жыгач усталардын Д-үндө араа, балта, аштама, керки, тез-ийди, аталгы, түрпү, кырма сүргү болгон. Бул куралдар м-н боз үйдүн жыгачтары, ээр, ыңырчак, алабакан, такта, бешик ж. б. жасалган. 2) Чекене *соода* ишканасы. 3) Килем ж-а түрдүү таарларды токууга даярдаган курулма жай. *И. Молдобаев.*

ДҮКӨНӨК МӨҢГҮСҮ – Түркстан кырка тоосунун түн. капталындагы татаал өрөөн тибиндеги мөңгү. Уз. 5,0 *км*, аянты 5,3 *км*². Каравшин суусунун алабынан орун алган. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4930 *м*, этеги 3480 *м* бийикте жатат. Кар чегинин бийикт. 3888 *м*. Абляция облусунун аянты 1,6 *км*². Фирн облусу кырка тоонун дого сымал ийилген кыры м-н чектелген жазы төрдү ээлейт. Мөңгүдөн Орто-Чачма суусунун (Каравшиндин сол куймасы) башаты – Дүкөнөк суусу башталат.

ДҮКӨРТ – сакал-мурутту серпүү үчүн колдонулган кичинекей кайчы.

ДҮЛӨЙ ЧАЛКАН (Zamium) – өсүмдүктөрдүн эрин гүлдүүлөр тукумунун уруусу. Бир же көп жылдык чөп. Бир жылдыктарынын тамыры ичке. Сабагы тамырынан чачырап өсөт, сейрек түк м-н капталган. Көп жылдыктарынын тамыр сабагы сойлоп өсөт. Жалбырагы төгөрөк, жүрөк сымал же бойрок сымал, чети терең кесилген. Түктүү, төмөнкүлөрү узун саптуу, жогорку-лары сабаксыз. Гүлдөрү сабакты айлана топтошуп жайгашкан, кызгылт ж-а ак түстүү. Мөмөсү жумуртка сымал, үч кырдуу, жылтыр жаңгакча. Кээси бакчаларда, айрымдары бак-дарактардын, токойлордун арасында, капчыгайларда, таштын коңулдарында өсөт. О. Азиядан, Алтайда, Жунгар Ала-Тоосунда таралган, Кырг. өлкөлөрүндө 15тей түрү, Кырг-нда 2 түрү кездешет. *М. М. Ботбаев.*

ДҮЛӨЙЛҮК – кулактын укпай калышы же өтө начар угушу. Мында катуу үндү (ышкырык ж. б.) же кулактын түбүнө кыйкырып сүйлөгөн тааныш сөздөрдү гана жакшы угат. Д-то эки кулагы тең же бир жагы укпай калат. Бир кулагы укпагандар көбүрөөк кездешет. Эки кулагы тең укпагандар атайын сурдол. жардамга муктаж болушат. Анын тубаса ж-а кийин пайда болгон түрү бар. Тубаса түрү тукум куума болушу ыктымал, көш бойлуулардын ар түрдүү жугуштуу оорулар м-н оорушу же алкоголь ичимдиктерин ичкенде, баланын *кызылча, грипп, паротит* м-н оорушу, о. эле резус-фактор шайкеш келбегендиктен да келип чыгышы мүмкүн. Кийин пайда болгон Д-ко кээ бир жугуштуу ж. б. оорулар же кулактын кырсыкка чалдыгышы алып келет. О. эле кесип зыяндуулугу (ызы-чуу, дирилдөө), металл буулары (мис., *коргошун, сымап, мышьяк*) м-н ууланууда себеп болот. Бала сүйлөй баштаганда (3 жашка чейинки) кулагынын укпай калышы *дудук-дүлөйлүккө* алып келиши мүмкүн. Д. капысынан же бара-бара пайда болушу ыктымал. Капысынан болгон Д-ко мээге кан куюлуу же ички кулакты кан м-н жабдуучу кан тамырлардын бүтөлүп калышы, артерия басымынын кескин өзгөрүшү, баштын кырсыкка чалдыгышы, өтө ууланууу себеп болот. Д. отосклероздо, мээ кан тамырынын атеросклерозунда ж-а кесип зыяндуулугунун натыйжасында бара-бара пайда болот. Аның эң алгачкы белгиси – кулак чуулдоо. Угуунун төмөндөшү өтө жай жүргөндүктөн, укпай калганда гана сезилет. Ошондуктан Д-түү пайда кылуучу ооруну өз убагында дарылоо зарыл. Алдын алууда балдардын угуусун текшерип туруунун маанiси чоң. Дарылоодо ар кандай хирург. операция колдонулат. *Ж. С. Сулайманов.*

ДҮМБҮЛ – 1) эгин данынын сүт-камыр боло баштаган абалы. Бул учурда өсүмдүк саргайып, данына орг. заттардын топтолушу токтойт. Дандагы нымдын 22–30%ке азаят. Д. кезинде жыйналган дан сапаттуу тоют болот; 2) Сүт-камыр кезинде чөпкө же суугa бышырылган жүгөрү, буурулган арпа, буудай бадырагы ж. б.

ДҮМПҮЛДӨӨ – элдик оюн. Оюнду жаштар түндөгү ойнойт. Шарт б-ча эки топко бөлүнүп, түгүл б-ча аныкталган коргонуучу тарап атайы жер, мейкиндик кийиз, кийимдерин калындай жыйнашат. Бар жерге чогуу, тыгыз жатышат. Аларды (коргонуучу жаткандардын бирөө карайт. Чогуу турдук, шамдагай бирөөсү сакчы болот, аркандын экинчи учун карбалаган, аркандын экинчи учун карбалаган, боё бербей чогулуп жаткан өнөктөрүнө, сыртка аракеттенет. Сакчы бир жагын карап, беркилери экинчи жагынан келип чогулуу же куру м-н сакчынын өнөктөрүн чогулуп, сурушат. Экинчи тараптагылардын сакчысынын колуна түшсө, ал тарап коргонуп, оюн.

ДҮМҮР КАЗГЫЧ – дүмүр казып чыгаруу, чоң тереңдикте кыртыштан бошотуп алуу, а. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүү үчүн жерлерди өздөштүрүү ж-а жаңылоо, жаңы жерлерди даректардан ж-а бадалдардан тазалоо, жол ж-а кургатуучу канал даярдоо ж. б. жумуштарда колдонулуучу машина. Д. к-тын тартуучу арканы (лебедка, аркан түзүлүштөрү), о. эле тартуу же түртүү күчүнүн ж-а көтөрүү күчтөрү м-н тартуу күчтөрүнүн биригишинин натыйжасында сууруп алуучу тиштүү жумушчу бөлүгү болот. Анын тракторго асылма, чиркелме же өзү жүрүүчү түрлөрү бар. Көбүнчө асылма-тракторду түртүү күчүнүн аркасында дүмүр казып чыгаруучу Д. к. колдонулат. Мындай Д. к. рамадан, тиштүү жумушчу бөлүктөн ж-а көтөрүүчү механизмден турат. Казуу убагында тиш дүмүрдүн астына терендеп кирип, трактордун күчү м-н аны түртүп жылдырат ж-а бир эле убакта өйдө көтөрөт. Жумушчу органдары (негизинен алмашылма) лебедканын же трактордун гидросистемасынын жардамы м-н кыймылга келет.

Алуу кеңдиги 1,2—1,4 *м* болгон Д. к-тар чыгарылат, жумушчу болүгү 700 *ммге* чейин терең диктеги кыртышты сүро алат.

ДҮНҮЙӨ – 1) адам турмушуна керектүү болгон мүлк, байлык, байлыкты түзүүчү ар кандай нерселердин жалпы аталышы, жыйындысы; 2) аалам, жер жүзү, к. *Дүйнө*.

ДҮҢ СООДА – *товарларды* ж-а *кызмат көрсөтүүлөрдү* алып сатуу же профессионалдык пайдалануу максатында сатып алуучуларга сатуу б-ча ишмердик. Ишканалардын ортосундагы байланышты ишке ашыруучу товар жүгүртүүнүн формасы, ички сооданын курамдык элементи; товар жүгүртүүнүн баштапкы стадиясы, б. а. товардын өндүрүшчүдөн чекене соода ишканасына чейин же продукцияны керектөөчү ишканага чейин айланышы. Д. с-га а. ч. продуктуларын ж-а сырьёлорду сатып алуу ж-а сатуу да кирет.

ДҮҢ БАА – товарларды ири партия м-н *ишканаларга*, *фирмаларга*, сатуучу ж-а ортомчу уюмдарга, *дүң соода* ж-а сатуучу *компанияларга* сатуудагы баанын бир түрү. Д. б. б-ча продукцияларды ж-а кызмат көрсөтүүлөрдү ишканалар өз ара ж-а жабдуу-сатуу органдары аркылуу сатышат. Ө. ж. Д. б-сы ишкананын Д. б-сынан тышкары өзүнө жабдуу-сатуунун кошумчаланган баасын, керектөө товарлары б-ча *бюджетке* алынуучу жүгүртүү салыгын да камтыйт. Чет өлкөлүк тажрыйбада Д. б. товар даярдоочулар м-н дүң соода фирмаларынын ортосунда, о. эле дүң ж-а чекене соодагерлердин ортосундагы жүгүртүүдө пайдаланылат. Эл аралык соодада адатта ички Д. б-нын деңгээлинен төмөнүрөөк деңгээлдеги экспорттук (импорттук) Д. б. б-ча ишке ашырылуучу дүң операциялар үстөмдүк кылат.

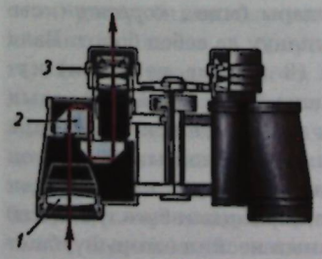
ДҮҢГӨ – негизинен көп жылдык дан өсүмдүктөрүнүн ж-а ырандардын жер бетиндеги өтө жыш түптөнүп өскөн катмары. Д. пайда кылуучуларга ак кылкан, чий, бетеге кирет.

ДҮПКҮР–КАМБАР-АТА КАПЧЫГАЙЫ Ички Теңир-Тоодо. Түштүгүнөн Орто-Тоо (бийикт. 2020 *м*), Когирим-Тоо (3323 *м*), чыгышынан Молдо-Тоо, түндүгүнөн Сары-Камыш, Куча, Санташ, Суук-Добо (3453 *м*) тоолору, о. эле тектон. жарака м-н чектешет. Токтогул ж-а Тогуз-Торо р-ндорунун аймагында. Уз. 110 *км*, туурасы 1–2 *км*ден 5 *км*ге чейин; таманынын деңиз деңг. бийикт. баш жагында 1200 *м*, этегинде 900 *м*. Капчыгай түштүктөн түн.-батышты карай созулуп, геоморфол. жактан экиге болүнөт: баш жагы меридиан багытындагы антецеденттик ороон; экинчи болүгү Көкөмерендин чатынан Камбар-Атанын чатына чейин кеңдик багытта созулат; мында Нарын д. терең синклинорийдин таманы м-н өтүп, батышты карай кескин бурулат да, нугу кууштап ийри-буйру агат. Дарыя түпкү тоотектерди кесип өткөн жерлерин каньон, капчыгай, шаңшаарлар, аскалуу тик жээктер, жайык болүктөрүн тектирлер ээлейт. Капчыгай да негизинен гранит, кумдук, конгломерат, мергель, сланец, акиташ теги, алевролит, андезиттүү порфирит ж. б. тоотектер жатат. Капчыгайдын аймагында Нарын д-на Көкөмерен, Тоолук (оң куймалары), Жоон-Терек, Турук, Кайыңды, Камбар-Ата (сол) суулары куят. Жарым-Чөл (1250 *м* бийиктикке чейин) кургак талаа ж-а бадал (1200–1500 *м*), айрым жерлеринде бадал осүмдүктөрү, сейрек токой (арча-карагай) аралаш шалбаалуу талаа (1500–2300 *м*) ландшафты басымдуу. Капчыгай гидротех. курулмаларга өтө ыңгайлуу; төмөнкү болүгүндө Камбар-Ата ГЭСи курулууда (2008).

ДҮР Сооронбай уулу (туулган жылы белгисиз – 1918) – Токмок уезддиндеги болуш, тынай элинен чыккан алгачкы агартуучулардын бири. Сооронбай манаптын үчүнчү уулу. Верныйдагы аскердик гимназияда М. В. *Фрунзе* м-н бирге окуп, аны күмүш медаль м-н бүтүрүп, кийин атасынын ордуна Токмок уездинде болуш болгон. Эл таламын жүзөө ашыруу үчүн Сайлык кышна жаңы типтеги мектеп ачтырып, кыргыз балдарын окууга тарткан. Анда дин сабактарынан тышкары, арифметика, тарых, география, орус тил сабактары окутулуп, 1889–90-окуу жылында 60 окуучу кабыл алынган. Бул мектептин түбүнө таш, бышкан кыш төшөлүп, жыгач м-н курулуп, үстү тунукеленген имарааты, кезегинде ошол жердеги кооз жайлардын бирине айланган. Д. мектебинде балдар үчүн интернат да болгон. Кийинчерээк, ал орус тилинде билим берген мектеп катары аты чыккан. 1916-жылдагы көтөрүлүштө (к. *Үркүн*) өзүнө караган 400 түтүн элди Кытайга качырбай, жазалоодон куткарып калган. 1918-ж. ак гвардиячы орустар тарабынан атылган. Ысык-Чүй р-нунун Сайлык кыш-ндагы орто мектепке ыйгарылган.



ДҮРБҮ, турнабай – алысты жакындатып көрсөтүүчү оптикалык прибор. 1609-ж. 20 эсе жакындатуучу Д-нү Г. *Галилей* биринчи курастырган ж-а астр. изилдоодо колдонгон. Галилейдин Д-сүнөн сапаттуу Д-нү И. *Кеплер* сунуш кылган (1611). Ал оптикалык октору жарыш



Призмалуу дүрбү: 1 – объектив; 2 – айлануучу системанын призмасы; 3 – окуялар. Нурлардын багыты жебелер м-н көрсөтүлгөн.

болгондой бириктирилген эки көрүү түтүгүнөн турат. Жөнөкөй Д. объектив ж-а окулярдан куралган. Анын негизги касиети – жакындатып, чоңойтуп ж-а ажыратып көрсөтүү. Ал Галилей Д-сү, призмалуу Д., түнкү көрүү Д-сү болуп бөлүнөт. Галилей Д-сүнүн фокус аралыгы оң, окулярыныкы терс болуп, нерселердин туура сүрөттөлүшүн берет. Кеплердин Д-сү кеңири колдонулат. Азыркы Д-лөр алыстагы нерсени 2–22 эсе жакындата алат. Аскер ишинде согуш талаасын байкоо, буталарды чалгындоо, жөнөкөй бурчтук чеңөөлөрдү жүргүзүү ж-а аралыкты аныктоо үчүн колдонулат.

ДҮҮЛҮГҮҮ – молекуланын же атомдун негизги абалдан энергиясы көбүрөөк абалга (башка энергия деңгээлине) өтүшү. Д. болүкчөлөрдүн кагылышуусунан же болүкчөлөрдүн электромагнит нурлануу кванттарынын таасиринен пайда болот. Болүкчөлөрдүн негизги абалдан дүүлүгүү көп абалга өтүшү тийиштүү энергия сарпталып мүнөздөлөт. Болүкчөнүн дүүлүккөн абалдагы мезгили болүкчөнүн энергия деңгээлинде убакыты деп аталат. Болүкчөлөр Д. абалында хим. активдүүлүккө ээ.

ДХАРМА (санскр. закон, санжап, парз, ... тик, сапат, мүнөз, табият) – 1) *инди филос... сынын* ж-а индуизм дининин башкы түшүнүгү... рүнүн бири, бир нече мааниси бар: дүйнөнү ... кылган түбөлүк ыйман мыйзамдары (абс... тун аналогу); «туура жашоонун» адеп-ахлак... социалдык парыздуулугу – ушул мааниде ... адамдын өз Д-сы болот. 2) Буддизмде: Д. ... мүштүн түбөлүктүү, өзгөрбөс алгачкы элем... тери катары, жеке инсандык эмес, жалпы ... шоо жүрүшү ж-догү, психикалык-физ. зарде... дин (энергиялардын) жарк эткен чактары ... яктуу кыйдамдар түшүнүлгөн. Д. такай пай... болуп, жоголуп турат; алардын толкундан... азап чегүүнүн булагы болот ж-а нирвана (бош... нуу) абалында барып басылат. Алгач мифи... Д. ыйык акылман катары кабылданса, кийин... чөрээк акыйкаттын кудайын түшүндүргөн. ... «мыйзам», «ыйманы таза», «ырайымдуу» түш... нүктөрүн камтыйт. Улам кийин «Д.» термин... кыйла чачырап майдаланып кеткендиктен, аны... мааниси колдонулуп жаткан контекстке бай... ланыштуу гана туюлуп, ал «система», «доктри... на», «дин», «гармониялуу иреттүүлүк», «мый... дет», «үлгү» ж. б. маанилерди да кучагына ал... ган. Д-нын маңызы кийинчерээк өз табияты б-ча рухий тазалыкты камтыган белгилүү бир шайкештикти туюндуруп калды.

ДХЬЯ́НА (санскр. – ой, ой жүгүртүү) – инди философиясында аңдап түшүнүү, медитация (сүкүт тартуу) аркылуу бөштөндүккө чыгуу жолундагы цикл катары көрүнүш. Акыл-эстин (читта) тазаланып, сергишине алып келүүчү йоганын ыкмасынын сегиз каражатынын жыйындысы. Д. сезимдин (пратьяхара) мокогон ж-а көңүл чордонунун топтоштурулган абалынан кийин келип, ой-пикирдин объектиге токтоо, сабырдуу ж-а үзгүлтүксүз чогултулушу м-н байланыштуу. Д. айрым учурда будда йогасы деп аталат.

ДЫЙКАН (фарс тилинде дехкан, дехкон – жер иштеткен адам) – жер иштетүү м-н кесиптенген адам. Иран м-н О. Азияда Сасаниддер мезгилинен (б. з. 3–7 к.) бери белгилүү. Адегенде Д. жер ээлөөчү катары болүнүп чыгып, о. кылымда алардын көбү феодалдарга айланып кетишкен, к. *Дыйкандар*.

ДЫЙКАН ДЕПУТАТТАР СОВЕТИНИН ОЛУЯ-АТА УЕЗДИНДЕГИ БИРИНЧИ СЪЕЗДИ – большевиктердин демилгеси м-н 1917-ж. 1-декабрында Олуя-Ата ш-нда өткөн. Съездде жерг. бийлик толук бойдон Советтердин колуна өтүүсүн талап кылган токтом кабыл алынып, депутаттар советинин аткаруна 4 адам шайланган. Съезд Талас ... Совет бийлигинин орнонуна түртку ...

ДЫЙКАНБАЙ Төлөбек уулу (1873, Ысык-Көл ... Төл ..., Өрүктөнөк айылы – 1923, ошол эле жер) – ... Улунун эскерүүсүнө карында ... Төлөбек сыяктуу Д. да «Семе... ... Жамакчы-ырчы да болуп... ... жалып жүргөн кезинде бир ... ыйласты» айтып жүр деген ... Бабагыш, Көл ороонундо, На... ... Кытай жериндеги черик ... Манас» айтқан, Акылбек, На... ... чоң жомокчуларга жолук... ... ырчы: «Семетейди» айтууда Дый... ... ак калпактуу кыргыздан эч ... деп Тыныбек эскерген экен.

... алгачкы коомдун бузула баш... ... пайда болгон өз алдынча тап. ... түрдүн улам жаңы баскычка ... жашасында уруулук жамааттар... ... биринчилерден болуп Д. болүнүп ... алдыга онүгүүсү м-н бара-бара ... башталып, жеке менчиктин ка... ... байланыштуу Д-дын арасынан ... келип чыгышы мыйзамче... ... болуп эсептелет. Жеке менчик... ... чоң салым кошкон. Салыш... ... дүйнө жүзүндөгү калктын те... ... түрдө дүйнө жүзүндөгү калктын тегерегинен көбүн түзөт. Кайсыл коомдо болбосун Д-дан салык алып турууга ар бир мамлекеттин өз жазыкчылыгы калыптанган. Эл чарбасына керектүү тамак-аш ж. б. азыктарды өндүрүп чыгаруудагы негизги күч. А. ч-сы өнүккөн кээ бир өлкөлөрдө алдыңкы күчтөрдүн бири болуп, дүң продукциянын көбү Д. тарабынан өндүрүлөт.

«ДЫЙКАНДАР АРМИЯСЫ» – 1918-ж. жайында Жалал-Абад аймагындагы Көгарт ороонундо басмачылардан коргонуу максатында түзүлгөн атайы бирикме. Түркстан автономиялуу республикасынын чечими б-ча «Д. а.» Фергана обл. штабына баш ийген. Бирок аскер комиссары Осиповдун

корсөтмөсү м-н «Д. а-нын» катарына ак гвардиячы офицерлер да кирип алып, Совет бийлигине каршы күрөш жүргүзө башташкан. 1919-ж. июлда «Д. а-нын» жетекчилери Монстров, штаб начальниги генерал Муханов, корбашы Мадаминбектер макулдашып, сентябрда Ош м-н Жалал-Абадда совет бийлигин кулатышып, Кырг-ндын түштүгүндөгү кээ бир аймактарды өз колуна алган. Анжыянды 5 минден ашык кишиден турган отряд м-н курчап, бирок алалбай калган. 1919-ж. 22–24-сентябрда Кызыл Армиянын бөлүктөрү козголоңчуларды талкалап, Кырг-ндын түштүгүндө Совет бийлиги калыбына келтирилген. 1919-ж. октябрь айында Алайдын Эркеч-Там айылында корбашылардын курултайы болуп, анда Фергана автономиясынын «Убактылуу өкмөтү» түзүлгөн. Мадаминбек ж-а Монстров отряддарынын калгандарын чогултуп, чет өлкөлүк чалгынчылардын жардамы м-н Ферганада «Убактылуу өкмөт» түзгөн. Анын курамына Мадаминбек (башчысы), Монстров (орун басары), Муханов (аскер министри) кирген. 1919-ж. 14-августта уюшулган Түркстан фронтунун бөлүктөрү аларга сокку уруп, Монстров 1920-ж. январында колго түшүп, Мадаминбек өзү багынып берген. Ошентип, ак гвардиячылар ж-а басмачылар тарабына өткөн «Д. а.» талкаланган.

Ад.: Кыргыз ССР тарыхы. 2-том. Ф., 1973.

Б. Сатаров.

ДЫЙКАНДАР РЕФОРМАСЫ (1861) – Россияда *крепостнойлук укукту* жойгон реформа. Д. р-н жүргүзүү б-ча 1857-ж. Жашырын к-т (кийин Башкы к-т) ж-а губерниялык к-ттер түзүлгөн. 1861-ж. 19-февралда Александр II «Крепостнойлук укукту жоюу жөнүндөгү» манифестке ж-а «Крепостнойлук көз карандылыктан кутулган дыйкандар жөнүндө» жобого кол койгон (5-мартта жарыяланган). Анда дыйкандардын жеке керт башынын эркиндиги, жер үлүшү м-н камсыз кылуу ж-а кутулуу акысы тууралуу маселелер каралган. Жер үлүшүнүн акысын төлөө үчүн дыйкандарга 49 жылдык мөөнөт м-н насыя берилген. Помещиктердин ээлеген жерлери жеке менчикке калтырылган. Д. р-нын натыйжасында 22,5 млн дыйкан крепостнойлук укуктан бошонгон.

Ад.: *Зайончковский П. А.* Отмена крепостного права в России. 3-е изд. М., 1968.

К. Алымкулов.

ДЫЙКАН-КЫШТАК – Ош обл-нун Кара-Суу р-нундагы кыштак. Төлөйкөн айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Кара-Суу ш-нан 28 *км* түш.-батыш тарапта. Ош т. ж. бекетинен 2 *км*. Деңиз деңг. 1040 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 9140 (2006); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, мад-т үйү, клуб, китепкана, оорукана бар. Кыштакта Соц. Эмг. Баатырлары *А. Жумабаев*, Т. *Мусаев*, С. *Нишанов*, Ю. *Тургунов*, И. *Исмаилова*, А. *Маматурдиев*, А. *Алиахунов* туулган.

ДЫЙКАНЧЫЛЫК – 1) а. ч. тармагы; азык-түлүк, тех., тоют өсүмдүктөрүн ж. б. өстүрүү. Д. өсүмдүк өстүрүүчүлүктүн базасы болуу м-н бирге калкты азык-түлүк, малды тоют, ө. ж-ды сырьё м-н камсыз кылат. Д. жерди иштетүү, жер семирткичтерди берүү, өсүмдүктөрдү которуштуруп эгүү, өсүмдүктөрдү коргоо, талааны мелиорациялоо ж-а топуракты коргоо системаларын камтыйт. Д-тын эки формасы бар: экстенсивдүү ж-а ургаалдуу. Экстенсивдүү Д-та өндүрүш жер аянтын кеңейтүү (көбөйтүү) жолу м-н өнүктүрүлсө, ургаалдуу Д-та ошол эле аянтка кошумча эмгек ж-а каражат (механикалаштыруу, сорт жаңыртуу, мелиорация, минералдык жер семирткич чачуу, агротех. ыкманы жакшыртуу ж. б.) жумшоо жолу м-н өнүктүрүлөт. Техника өнүккөн шартта Д-ты ургаалдаштыруу ар гектар аянттан эмгек ж-а каражатты аз жумшап, көп продукция алууну камсыз кылат. *Дыйканчылык системасынын* ар түрдүүчө калыптанышы коомдун өндүргүч күчтөрүнүн өнүгүшүнө жараша болот. Д. таш доорунда (неолитте) пайда болуп, жер айдоо, жумшартуу иштери жыгач же учуна таш бекитилген жыгач куралдар м-н жүргүзүлгөн. Д-та жер айдоо соко чыккандан кийин пайда болуп, к ч-унаа (ат, өгүз) көп пайдаланылган. Д-тын бул түрү кул ээлөөчүлүк ж-а феодалдык коомдо Азия, Европа ж-а Түн. Африкага таралган. 20-к-дын башында Д-та трактор, чиркеме, асма а. ., шаймандары ж-а машиналар колдонула баштаган. Д-ты механикалаштыруу Кырг-нда 20 -к-дын отузунчу жылдарында машина-трактор ст нциялары (МТС) уюшула баштагандан башт п тез өнүккөн. Эгерде, 1930-ж. өлкөбүздө 154 т ктор болсо, 1950-ж. 5 214 трактор, 1200 дан жыйноочу комбайн; 1989-ж. 31000 трактор, 51 0 дан жыйноочу машина; 21 000 жүк ташуучу автомобиль болгон. Д. жүргүзүүдө негизги м ксат айдоо жерлердин топурагынын күрдүүлүгү сактоо, арыктатпоо болушу зарыл. Ошондо гана а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгү жылдан жылга жогорулайт. 2) А. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүүнүн жалпы ыкмаларын ж-а жерди пайдалануунун алдыңкы жолдорун (дайыма жогорку түшүм алуу үчүн) иштеп чыгуучу илим. Илим катары Д. өсүмдүктүн нормалдуу өсүшү үчүн топурактын суу, аба, жылуулук ж. б. режимин (жерди туура айдоо, жумшартуу, өсүмдүктү туура эгүү жолу м-н) жөнгө салууну, ил. жактан негизделген Д. системасын ж-а туура которуштуруп эгүүнү, о. эле топурак күрдүүлүгүн, өсүмдүктүн түшүмдүүлүгүн жогорулатуу б-ча иш-чаралардын комплексин, терс факторлордун (кургакчылык, керимсел, топурак эрозиясы, отоо чөп ж. б.) таасирин жок кылуу же азайтууну иштеп чыгат. Азыркы Д. илими жалпы (а. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүүнүн жалпы ыкмаларын изилдөөчү) ж-а жеке (айрым өсүмдүк түрүн же сортун өстүрүү ыкмаларын иштеп чыгуучу) болуп бөлүнөт. Д. башка табигый илимдер – биология, топурак таануу, агрохимия, агрофизика, селекция ж. б. м-н тыгыз байланыштуу. 1920-жылдардын ортосунан Кырг-нда алгачкы таяныч пункт ж-а станциялар уюшулуп, Д. б-ча ил. иштер жүргүзүлө баштаган. Алгачкы тажрыйба аянты 1925-ж. Ош ш-на жакын жерде (1946-жылдан Пахтачылык-беде тажрыйба станциясы, 1960-жылдан Кырг-н пахтачылык тажрыйба станциясы), Пржевальск (азыркы Каракол) ш-нын жанында уюшулган. 1926-ж. Чүй өрөөнүндө обл. комплекстүү а. ч. тажрыйба станциясы, 1927-ж. Өсүмдүк коргоо станциясы, Кыргыз мамл. селекция станциясы иштей баштаган. 1928-ж. Край таануу ин-ту ачылган. 1929-ж. Бүткүл союздук кант өс. ж. ИИИнин Канттаяныч пункту (1948-жылдан Кырг-н кант кызылчасы тажрыйба селекция станциясы), 1932-ж. Чүй өрөөнүндө Булалуу өсүмдүктөр тажрыйба станциясы, Ысык-Көл өрөөнүндө Дары-дарбек өсүмдүк тажрыйба станциясы, 1936-ж. Бүткүл союздук тамеки ж-а махорка ил.-из. ин-тунун Зоналык тажрыйба станциясы, 1937-ж. Мак ж-а жашылча-жемиш тажрыйба станциясы уюшулган. Түрдүү топурак-климаттык зоналарда пайдагашкан бул станциялар м-н таяныч пункттардагы алгачкы ил. иштер Кырг-нда Д. ылымынын калыптанышына өз таасирин тийгизген. Азыркы кезде Кырг-нда Д. б-ча ил. иштер К. И. Скрябин атн. КАУ, Кырг-н дыйканчылык ИИИ жүргүзөт.

Ад.: *Воробьев С. А. и др.* Земледелие. 3-е изд. М., 1977; *Воробьев С. А.* Севообороты интенсивного земледелия. М., 1979; Растениеводство. 4-е изд. М., 1979; *Гаврилов А. М.* Введение в агрономию. М., 1990; *Карабаев Н. А.* Кыргызстандагы дыйканчылыктын негиздери. Б., 1993; *Карабаев Н. А.* Фермердик чарбада дыйканчылыкты жүргүзүүнүн жолдору. Б., 1993.

Н. А. Карабаев.

ДЫЙКАНЧЫЛЫК СИСТЕМАСЫ – жерди түшүмдүү пайдалануу, топурак күрдүүлүгүн арттыруу, багытталган технол. (агротех.), мелиоративдик ж-а уюштуруу иш-чаралар комплекси. Д. с. ара байланыштуу бир катар элементтерди камтыйт: жерге жайгаштыруу, которуштуруп айдоо, жер иштетүү ж-а жер семирткич колдонуу системалары, отоо чөпкө, өсүмдүк илдетине, ж-а зыянкечтерине каршы күрөшүү иштери, үрөнчүлүк, топуракты эрозиядан сактоо жумуштары, айрым жерлерде – сугаруу, кургатуу, жерди хим. мелиорациялоо (гипстөө ж. б.), коргоо токой тилкесин тигүү. Д. с-нын пайда болушу ж-а анын алмашылышы коомдук өндүргүч күчтөрүнүн өнүгүшүнө, айрыкча ө. ж. өндүрүшү ж-а ил.-тех. прогресске тыгыз байланыштуу. Коомдук өнүгүштүн ар бир мезгилине мүнөздүү өзүнчө Д. с. болгон: кул ээлөөчүлүк коомдо – кысыр аңыз ж-а токой кыркып, өрттөп, айдоо аянт жасоо Д. с., феодалдык коомдо – буулантма дан (үч кезмектүү, талаалуу) Д. с., капитализмдин өнүгүшү м-н бирге шаар калкын азык-түлүк, ө. ж-ды сырьё м-н камсыз кылуу зарылчылыгынан улам жакшыртылган дан ж-а үрөн алмаштырма Д. с. пайда болгон. Бирок а. ч. өндүрүшүн капиталисттик рыноктун конъюнктурасына баш ийдирүү үрөн алмаштырма которуштуруп эгүү Д. с-н колдонууга чек коюп, бир өсүмдүк түрүн бир эле жерге кайталап эгүү Д. с. басымдуу болгон. Дыйканчылыктын ж-а Д. с-нын өнүгүшүнө өндүрүштүк мамилелер активдүү таасир кылат. Ил. жактан негизделген Д. с. топурактын күрдүүлүгүн калыбына келтирип ж-а арттырып турат, түшүмдү жогорулатып, аянт бирдигинен аз чыгым жумшап, көп продукция алууга шарт түзөт. Д. с-на өзгөчө түшүнүк катары аныктаманы орус окумуштуусу А. С. Советов «Дыйканчылык системалары жөнүндө» (1867) деген эмгегинде берген. Д. с-нын түрлөрү: жонокой, экстенсивдүү, өтмө ж-а ургаалдуу. Жонокой Д. с-нда жердин табигый сапаты гана пайдаланылып, топурак күрдүүлүгүн калыбына келтирүү б-ча эч кандай иш-чаралар жүргүзүлбөйт, өндүргүч күчтөр төмөнкү деңгээлде болот. Экстенсивдүү Д. с. – жонокой системанын өркүндөтүлгөн түрү. Мында дан-чөп которуштуруп айдоо системасына көп жылдык чөптөрдү кошо өсүмдүктөр киргизилет. Топурактын күрдүүлүгү бир аз ж-а көп жылдык чөптөрдү алмашып айдоо, жер жакшы иштетилип, айдоо жолу м-н үрөнүнөк пайдаланылат. Ургаалдуу Д. с-нда (жонокой ж. б.) ж-а жөөккө себилген өсүмдүктөрдү алмаштырып эгүү топурактын күрдүүлүгүн жогорулатуу, минералдык жер семирткичтерди жер семирткичтерди пайдалануу, жерди дыкаттык менен иштетүү, жердик өсүмдүктөрдү эгүү мүмкүнчүлүгү. Топурак-климаттык өзгөчөлүктөрүн эске алып, белгилүү аймак (зона) үчүн Д. с. иштелип чыгат. Кырг-нда ар бир облус ж-а айрым учур ил. жактан негизделген Д. с. иштелип чыгат.

Ад.: *Воробьев С. А. и др.* Земледелие. М., 1977.

Н. А. Карабаев.

ДЫҢ ЖЕР – табигый өсүмдүктөр өсүп, мурда айдалбаган аймак. Д. ж-дин негизги өзгөчөлүгү өсүмдүк калдыктарынан пайда болгон чиринди көп; топурак катмарларында өсүмдүктүн азыктануусуна зарыл гумус, азот ж. б. элементтер арбын; топурак ныктыгы; топурактын үстүнкү катмарында микроорганизм тез өөрчүбөйт. Д. ж-ге эгилген өсүмдүктү отоо чөп анча баспайт. Д. ж-дин негизги типтери: 1) талаа Д. ж-и, ал кара ж-а конур топуракту аймактардан орун алган. Мындай жерлер Казакстанда, Алтай кра-

йында, Кавказда бар. 2) Түш. талаа ж-а жарым чөл Д. ж-и; Борб. ж-а Түш. Казакстан, О. Азия респ-лары, Азербайжан ж-а Арменияның айрым р-ндорунда кездешет. 3) Жайылма Д. ж-и; д-нын суу жайпап кеткен жеринде орун алган. 4) Саздак, чым көндүү Д. ж; РФтин Европа тилкеси, Сибирь ж-а Ы. Чыгыш аймактарында, Белорусия, Грузия, Украинада бар. Майда бадал өсүп, кээде жайыт үчүн пайдаланылган жерлер да Д. ж-ге кирет. Чарбанын муктаждыгына жараша өздөштүрүлөт.

ДЫ́ОИ Жон (20. 10. 1859, Вермонт штаты, Барменгтон – 1. 6. 1952, Нью-Йорк) – амер. педагог, философ ж-а психолог. Мичиган (1884–94), Чикаго (1894–1904) ж-а Колумбия (1904–30) ун-ттеринин проф. Логика тармагында прагматикалык методологияны, прагматизмдин жаңы варианты катары «инструментализмди» иштеп чыккан. Д-нин пикири б-ча таалим-тарбия эркин экономика шартында ар кандай кырдаалдарга ыңгайлаша билген инсанды тарбиялоого багытталышы зарыл. Ал мектеп системасындагы билимге ээ болуу сапатына каршы баланын өзүнүн жеке тажрыйбасына, өз алдынча практикалык ишмердигине негизделген «жасап коруп үйрөнүү» моделин сунуш кылган. Анын пед. теориясы 20-к-дын биринчи жарымына чейин Америкада, о. эле бир катар Европа мамлекеттеринде кеңири белгилүү болгон.

ДЬЯ́КОНОВ Евгений Евгеньевич (1941-ж. т., РФ, Горький обл., Ветлуга ш.) – а. ч. илимд. доктору (1999), проф. (2001). К. И. Скрябин атн. КАЧИни (1964), Кырг-н мал чарба ИИИнин аспирантурасын бүтүргөн. Ат-Башы асыл тукум куш өстүрүү чарбасында зоотехник, Кыргыз ССР А. ч. министрлигинде зоотехник, Кырг-н мал чарба ИИИде ил. кызматкер, Респ. селекция асыл тукум куш өстүрүү чарбасында директор, 1976-жылдан Кырг-н мал чарба ИИИде бөлүм башчы. Үй куштарын өстүрүү, көбөйтүү, генетикасы б-ча адис. Ал 100дөй ил. эмгектин, а. и. 7 монографиянын, 1 ойлоп табуунун автору. Тооктун кыргыз породасын чыгарган.

Эмг.: Домашнее птицеводство. Ф., 1986; Создание киргизской породы кур (в соавторстве). Ф., 1986.

ДЭВИС Жон (1550-ж. чен – 1605) – англ. деңиз сүзүүчү. Арктиканы изилдеген. 1580-ж. 1-экспедициясын Арктикага жасап, Атлантика океанынын түн.-батышында Тынч океанга өтүүчү өткөөлдү табууга аракеттенип, ал далалатын 1585-ж. кайталаган. 1586–87-ж. 2-экспедициясында Арктиканы Гренландиядан батышты карай изилдеп, кысык аркылуу (кийинчерээк анын атынан аталган) өткөн. Баффин кысыгын, Лабрадор ж. а-нын чыгыш жээгин, Гренландиянын батыш жээгин 73° түн. кендикке чейин изилдеген. Фолкленд а-н коргон алгачкы европ. адам болгон (1592).



ДЭН СЯОПИ́Н, Дың Сисян, Дың Сяупин (22. 8. 1904, Кытай, Сычуань провинциясы, Пайфан – 19. 2. 1997, Пекин) – Кытайдын мамл. ж-а коомдук ишмери. 1920-ж. Франциядан билим алган. 1922-жылдан Кытай Коммунисттик Жаштар Союзуна, 1924-жылдан Кытай КПнын мүчөсү. 1925-ж. саясий ишмердүүлүгү үчүн Франциядан куулуп, Москвадагы Чыгыш эмгекчилеринин Коммунисттик ун-тине, кийин Сунь Ятсен атн. ун-тте окуган. 1927-ж. Кытайга кайтып, 1929–30-ж. Бпайсек ж-а Лунчжоу көтөрүлүшүн жетектеп, ошол эле учурда Кытай кызыл армиясынын катарына кошулган. Япония м-н болгон согушта 8-армиянын бөлүктөрүндө комиссар болуп кызмат кылган. 1945-ж. Кытай элдик-боштондук армиясына караштуу 2-армиянын комиссарлыгына дайындалган. Ушул жылдары Д. С. Кытай КП БКга мүчөлүккө кабыл алынып, 1949-жылдагы рев-яга активдүү даярдык көргөн. Рев-я жеңгенден кийин Мамл. Советтин (өкмөт) премьеринин орун басары болуп дайындалган. 1956–66-ж. Кытай КП БКнын Генералдык секретары болуп иштеген. 1960-жылдардын экинчи жарымында Кытайда «Маданий революциянын» башталышына байланыштуу пикир келишпестиктерден улам Д. С. кызматынан ажырап, трактор з-дуна жиберилген. 1973-ж. Чжоу Эньлайдын кийлигишүүсү м-н мурунку кызматы кайтарылып берилген, бирок Чжоу Эньлай өлгөндөн (1976) кийин кайрадан куугунтукталган. 1977-ж. Кытай КПнын 11-съездинде «төртөөнүн тобунун» жоюлушу м-н кайрадан активдешкен. Д. С-дин сунушу б-ча Кытай КП БКнын 3-пленумунда (1978-ж. декабрь) кытайлык өзгөчөлүк м-н социализм куруу ж-а экон. реформа жүргүзүү багыты кабыл алынган. Анын демилгеси м-н «маданий революция» саясаты, Мао Цзэдундун жаңылыштыктары сынга алынып, жеке ишмердикке жол ачылган ж-а ММКга карата цензуралар жоюлган. 1980-жылдардын башында Кытай м-н Тайванды тынчтык жолу аркылуу бириктирүү үчүн «бир өлкө – эки түзүлүш» аттуу идея киргизген. Өз эркин м-н 1987-ж. Кытай КП БКнын мүчөлүгүнөн, 1989-ж. Кытай КП БКнын Борб. согуш кеңешинин башчылыгынан баш тарткан. Ага карабастан өмүрүнүн акырына чейин КЭРдин жетекчилигинде негизги күч болуп саналган. Бишкек ш-ндагы көчөгө ысмы берилген.

ДЭЭР – адам акыл-эсинин уюткусу, негизи. Кыргыздар Д-ди тубаса касиет деп эсептешет. Адамдын Д-инде болбосо, жүргүзүлгөн таалим-тарбия, айтылган, берилген акыл-насаат анча жукпайт, жемиши аз деп түшүнүшөт. Адамдын Д-иненби же тарбиясынанбы – бул маселе гуманитардык илимдерде азыркыга чейин талаш-тартышка түшүп келет.

ДЮВЕРЖЕ́ (Duverger) Морис (5. 6. 1917-ж. т., Шаранта департаменти, Ангулем) – француз саясат таануучусу, саясат социологиясы б-ча адис (мамлекет таануучу). Д-нин «Саясий партиялар» (1951) аттуу китебинде партиялардын курамдык-уюмдаштык негиздери, алардын калыптануу ж-а өнүгүү өзгөчөлүктөрү каралган. Парт., парламенттик, шайлоо системаларынын өз ара байланышы ж-дөгү теор. маселелерди саясат таануу илиминде биринчи жолу көтөрүп чыккан. Шайлоолук ж-а парт. системаларды «социологиялык үч мыйзамын» тастыктап алып чыкты. Алардын жоболору: 1) пропорциялуу шайлоо системасы ички түзүлүшү жагынан бешкемдүү курамдан турган, көз карандысыз аткаргенден көп партиялардын пайда болушуна жардам тайт; 2) абс. мажоритардык шайлоо системасы бийкемдүү жолду туткан, оз ара ымалалашууга умтулган парт. системаны жаратат; 3) салыштырмалуу мажоритардык шайлоо системасы көп партиялуулук системаны калыптандырат. Өзүнүн «Янус. Батыштын эки жүзү» (1972) китебинде саясатты «эки жүздүү Янус» мүнөзүнө ылыштырган. Биринчисинде, саясат – бул күчтүн үстүнөн азчылыктын артыкчылыгын жоюуга кызмат кылса, экинчисинде, саясат – бул бүгенди коомдогу бардык жарандардын бирдейлигинин ж-а адилет мамлекет курушунун каражаты катары чыгат деп эсептейт. Д. бир нече олкөлөрдүн окмоттөрүнө кеңешчилик кылган. Франция, Мексика, Грекия мамлекеттеринин ордендери м-н сыйланган.

Эм.: *Дюверже* Les partis politiques. P., 1951; Introduction à la sociologie politique. P., 1966.

ДЮЙМ (голл. duym, созмо-соз – баш бармак) – 1) англ. чен системасындагы узундуктун улуттук бирдиги. 1 Д.=1/12 *фут* =0,0254 *м*. 2) Орто кылымда метр кабыл алынганга чейин колдонулган узундук бирдиги. 1 Д. =1/12 *фут* =10 сызык = 2,54 *см*.

ДЮЛО́НГ–ПТИ ЗАКОНУ – катуу заттардын туруктуу көлөмдө ж-а Т≥300К темп-рада жылуулук сыйымдуулугу 6 *кал/(моль·К)* жана 25 *Дж/(моль·К)* экендиги ж-дөгү тажрыйбада алынган эреже. Законду 1819-ж. фр. физиктер П. Дюлонг ж-а А. Пти ачкан. Д.–П. з. химиялык элементтер м-н жонокой кошулмалар үчүн бөлмө темп-расында аткарылат. Томонку темп-рада катуу заттардын жылуулук сыйымдуулугу температурага көз каранды, к. *Жылуулук сыйымдуулук. Катуу перселер.*

ДЮМА́ Александр (24. 7. 1802, Франция, Вилер-Котре – 5. 12. 1870, Пюи) – француз жазуучусу. Чыг-лыгын 1825-ж. драматургия жанрында баштаган. Адабий айдыңга француз романтикалык драмасынын алгачкы туундуларынын бири «Генрих III жана анын сарайы» аттуу пьесасы (1829) аркылуу кеңири таанылган. «Антони» (1831), «Нель мунарасы» (1832) ж. б. пьесалары белгилүү. 1835-ж. «Баварийлык Изабелла» деп аталган алгачкы романы жарык көргөн. 19-к-дын 40-жылдары «Үч мушкетёр» (1844), «Жыйырма жыл өткөн соң» (1845), «Виконт де Бражелон» (1848–50) романдары Париж гезиттеринде жарыяланган. Генрих Наваррский ж-дө үчилтик («Королева Марго», 1845; «Монсоро ханым», 1846; «Кырк беш», 1847–48), «Граф Монте-Кристо» (1845–46) романын, ошондой эскерүү, очерктерди да жазган. Бир катар чыгармалары кыргыз тилине которулган.



ДЮМО́Н-ДЮРВИЛЬ Жюль Себастьен Сезар (23. 5. 1790, Конде – 8. 5. [illegible], Версаль) – фр. деңиз сүзүүчү ж-а океанограф. Эки жолу дүйнөнү айланып сүзүп чыккан. Тынч океандын түш. бөлүгүн (1826–29) ж-а Антарктиданы (1837–40) изилдеген. Жаңы Зеландиянын деңиз картасын түз [illegible] өзгөрткөн. 1820-ж. Грекияга [illegible] санталган Грекияга көмөктөшкөн. Микронезиядан, Малайзиядан [illegible] кумдук, 900дөй тоо тек [illegible] калыптанган маалыматтарын [illegible] ж-а Түш.-Чыгыш [illegible] кеңейткен.

ДЮНА – [illegible] таасиринен пайда болгон [illegible] жел, деңиз, дарыя жээктерине [illegible] чогулган кумдун [illegible] үзгүлтүксүз [illegible] пайда болот. Бархандардын [illegible] капталдары томпок болуп [illegible] көлөр (дюналар).



луп, мүйүз сымал жалдары арт жагында жайгашат. Д-дын бийикт. 10–30 *м*, айрым учурда 100 *м*ге чейин жетет. Алар өсүмдүк тамырлары м-н кармалбагандыктан, жылына 1 *м*ден 10 *м*ге чейин (шамалдын багыты б-ча) жылат. Мындай кум дөбөлөрдүн жылышы бак-дарак отургузуу аркылуу токтотулат.

ДИ́РЕР Альбрехт (21. 5. 1471, Нюрнберг – 6. 4. 1528, ошол эле жер) – немис живописчиси ж-а иск-во теоретиги, *Кайра жаралуу* доорундагы ири сүрөтчү. Алгачкы иштеринде («Паумгартнерлердин алтары», 1502–04, Эски пинакотека, Мюнхен) реалисттик багыттагы изденүүлөрү кийинки готика өнөрүнүн элементтери м-н айкалышат. Реформация мезгили м-н 1525-жылдагы Дыйкандар согушун чагылдырган сүрөттөрү



А. Дюрер. «Мария нариста менен». 1512. Вена.

(«Төрт апостол», 1526) *Кайра жаралуу* доорундагы көркөм сүрөт өнөрүнүн ири жетишкендиктеринен болгон. Анын портреттери («Жигиттин портрети», 1521, Дрезден, Сүрөт гал.) адамдын ички умтулуусун, ой-аракетинин тереңдигин көрсөтөт. Д. филос. терең образдарга бай, формасы б-ча жаңы, тематикасы ар түрдүү гравюраларды («Рыцарь, өлүм жана азезил», 1513; «Ыйык Иероним», «Меланхолия», экөө тең 1514) жараткан. Д. арх-ра, математика, механика жатында да эмгектенген. Дүйнөлүк ж-а немис мадынын тарыхында анын трактаттары, күндөлүктөрү маанилүү орунду ээлейт.

ДЮРКГЕ́ЙМ Эмиль (15. 4. 1858, Эпиналь – 15.11. 1917, Париж) – француз социологу, социология илимин негиздөөчүлөрдүн бири. Индивидуалдык-психол. ж-а биол. багытка каршы чыккан; коомду индивиддердин жыйындысы деп эсептөөгө болбой турган реалдуулук катары караган. Ошол эле учурда коомдогу аныктоочу ролду «жамааттык аң-сезимге» ыйгарган. Эмгекти бөлүштүрүүнү коомдук тилектештиктин негизи деп эсептеген ж-а социалдык жаңжалдарды ашынган (патол.) көрүнүш катары түшүндүргөн.

ДЮССЕЛЬДО́РФ – Германиядагы шаар (1288-жылдан). Түн. Рейн-Вестфалия жериниң (адм.-айм. бирдик) адм. борбору. Калкы 573 миң (1995). Рейн д-на Дюссель д. куйган жерде жайгашкан порт. Эл аралык аэропорту бар. Рур көмүр бассейнинин экон.-финансы борбору. Кара металлургия, оор машина куруу, хим., айнек, кагаз, тигүү, полигр., тамак-аш ө. ж. өнөр-канаалары иштейт. Ун-т, сүрөт академиясы ж. сүрөт, Кунстхалле, Түн. Рейн-Вестфалия жери ж. б. музейлер бар. Алгач 12-к-дан эскерилет. Готика стилиндеги сепил-сарай (13-к.), Санкт-Ламбертускирхе чиркөөсү (13–14-к.), ренессанс стилиндеги ратуша (16-к.), барокко стилинде салынган көптөгөн чиркөө (17–18-к.) сакталган. Д-то акын Г. *Гейне* туулган.

ДЮФУ́Р ЭФФЕКТИСИ – темп-расы бирдей болгон бир-бири м-н хим. реакцияга катышпаган 2 газды *диффузиялык* жол м-н аралаштырганда темп-раларынын бирдей эмес болуу процесси; *термодиффузияга* тескери кубулуш. Дээ-ниде газдарда темп-ранын айырмасы бир нече К (масс., суутек м-н азотту аралаштырганда), ал эми суюктуктарда -10^{-3}К. Темп-ра айырмасынын сакталышы концент. градиентине көз каранды. 1873-ж. швейц. физик Л. Дюфур ачкан.

Ее

Жазуунун түрү	Белгиси	Мезгили
Орхон-Енисей жазуусу	𐰴	V–X к.
Араб алфавити	ع	XVIII к.–1927-ж.
Латын алфавити	Ее	1927–1941-ж.
Орус (кириллица) алфавити	Ее	1941-жылдан

Е, е – 1) латын, кирилл графикасын колдонгон элдердин, а. и. кыргыз алфавитиндеги алгачкы тамга. Адегенде байыркы финикия жазмачы тамга. Адегенде байыркы финикия жазмасында жаралып, кийин байыркы грек графикасы аркылуу латын алфавитине, андан кирилицага өткөн; 2) кыргыз тилинде уучул, ачык кууш үндүү «е» тыбышын туюндурат. Жалпы й+э тыбыштарынын ордуна да колдонулат.

ЕВА́, к. *Обо Эне.*

ЕВАНГЕЛИСТТЕР, евангелист-ээ-тиандар – христиан диниинин тутумундагы протестант сектасына таандык, дүйнө б-ча баптисттердин диний окуусуна жакын-дарлар тобу. 1944-ж. баптисттер м-н бир-кетишкен.

ЕВА́НГЕЛИЯ, к. *Инжил.*

ЕВГЕ́НИЯ КӨҢУРООТҮЛҮ (*Caltha eugeniae Fed.*) – өсүмдүктөрдүн көңуроотүлүлөр уруусундагы көп жылдык чөп. Дүң көп ж-а бутактуу тамыр-сабагында кө кыска ж-а боз оркүндөрү бар. Алар бы жылдын жалбырак сабынын катмар кыска калдыктары, тамыр моюнчасында рин-серин жалбырагы же гүл сабагы м-н былган. Сабагынын бийикт. 10–15 *см*. жалбыректуу, төмөнкү жалбырагы моюнчасында, уз. 5–10 *см* келген ичке с жалбырагы ичке ланцеттей, түксүз, бүтүн дуу, кезектешип жайгашкан. Гүлүнүн уз. тик же ийилген, жалгыздан. Гүл коргону



ичке конгуроодой. Мөмөсү – көп уруктуу кутуча. Май–август айларында өтө кооз гүлдөп, июнь–сентябрда урук берет. Негизинен аска жаракаларында, субалпы ж-а орто тоо беттеринде өсөт. Батыш Тянь-Шань эндемити. Табигый шартта саны өтө аз. Өскөн аймагын чарбачылыкка пайдаланууудан жок болуу коркунучунда турат. КРдин Кызыл китебине киргизилген (2007). Түрдүн популяциясы тактоого, коргоого алынган.

К. Т. Шалпыков.

ЕВГЕ́НИЯ ЯРИМКА (*Primula eugeniae Fed.*) – примула гүлү уруусундагы көп жылдык өсүмдүк. Чым [illegible] тамыр сабактуу ж-а көп башчалуу, жалбырагы [illegible] сымал, тишчелүү, үстү жылаңач, [illegible] кумшак түктүү, ичке канаттай, узу[illegible] салбырап сапсу[illegible] гүл гүлү чатыр[illegible] сымал. Чыйчеч[illegible] су конгуроосо[illegible] жапжалпак, [illegible] ачык сары [illegible] гүлдөйт. Мөмөсү [illegible] Июнь–августа урук берет. [illegible] Ферганада Боолуу, Ферганатоо кыр[illegible] (Ноокендеги) альп алкагында [illegible] өсөдөшет. Кырг-ндын флоралык [illegible] Боолуу ото кооз түр, саны аз, [illegible] Жок болуп кетүү коркунучунда. [illegible] Кызыл китебине катталган (2007), [illegible] өсүмдүктөрдө ботан. коруктар уюштурулган. [illegible] өсүмдүктөрдө интродукция иштелип [illegible].

К. Т. Шалпыков.

Евдем Родосу́нук (б. з. ч. 4-к-дын 2-жарымы) – [illegible] философу; перипатетикалык (Аристотелдин жолун жолдоочулар) мектебинин өкүлү, Аристотелдин досу ж-а шакирти. Теофаст ж-н бир катарда Аристотелдин мурасчысы болуу үчүн Ликейдеги схолархе (филос. мектептин жетекчиси) кызматын ээлөөгө атаандаш болгон. Теофаст шайлангандан кийин (б. з. ч. 322-к.) Родоско кайрылып келип, ал жерде филос. мектептин бөлүмүн ачкан да, Теофаст м-н

тыгыз байланышта кала берген (алардын кат жазышып тургандыктары ж-дө маалыматтар бар). Байыркы перипатетиктердин ичинен Е. – устатынын ишенимдүү ж-а эң кыйбас шакирти болгон. Е-дин Аристотелдин трактаттарын изилдеген текстологиялык (герменевтикалык) эмгектери аны антикалык аристотель таануучулардын ж-а чечмелоочулук салттардын баштоочусу катары таанылткан. Байыркы мезгилдеги ото баалуу ж-а көп цитаталанган тарыхый ил. ж-а дин таануу б-ча эмгектер – Аристотель тарабынан белгиленген «кабылданган ой-пикирлердин» энциклопедиялык жыйындысынын программасын диалектикалык жактан иштеп чыгууну жүзөгө ашыруу Е-дин эмгектеринин орчундуу бир салаасын түзөт. Буларга геометрия м-н арифметиканын, астрономия м-н теологиянын тарыхы кирет ж-а андагы келтирилген цитаталар баа жеткис булактар бойдон калууда.

ЕВКЛИ́Д (айрым маалыматтар б-ча б. з. ч. 325–265-ж.) – байыркы грек математиги. Е-дин өмүрү ж-дө маалыматтар өтө аз. Е. болжол м-н б. з. ч. 3-к-дын башында Александрия ш-нда иштеген. Негизги эмгеги 15 китептен турган жыйнак – «Негиздер» (лат. – «Элементтер»). Мында Е. ошол мезгилге чейинки математиканын планиметрия, стереометрия ж-а сандар теориясынын көптөгөн маселелеринин өнүгүшүн жалпылап, анын андан ары өөрчүшүнө түртүк берген (к. *Евклид геометриясы*). Ал астрономия, музыка, оптика ж. б. илимдер б-ча да эмгек жазган. Анын жогорку математикага тиешелүү, 4 китептен турган «Конустук кесилиштер» ж. б. чыгармалары бизге жеткен. Алардын гр. түп нускасы ж-а лат. котормосу, о. эле кийинки авторлордун түшүндүрмөлөрү м-н «Euclidis opera omnia» ed. I. L. Heibert et H. Menge, V. 1–9, 1883–1916-жылкы басылышында жыйналган. Е-дин «Негиздери» 1948–50-ж. орус тилине которулуп, жарык көргөн.



ЕВКЛИ́Д ГЕОМЕТРИЯСЫ – *Евклид* системага салган геометрия. Ал аксиомалар системасынын жардамы м-н сүрөттолүүчү мейкиндик геометриясы. Е. г-н сүрөттогон аксиомалар системасы Евклиддин «Башталыш» деген филос. эмгегинде берилген. Е. г. үч түрдүү объектилердин көптүгү катары сүрөттолот. Алар: «чекиттер», «түз сызыктар», «тегиздиктер». Бул объектилердин арасында тиешелүүлүк, иреттүүлүк, конкуренттүүлүк ж-а үзгүлтүксүздүк катыштары бар. Е. г-нын акыркы эң так аксиоматикасын *Д. Гильберт* сунуштаган. Е. г. айлана-чойродогу көзго көрүнгөн элестерден (түз сызыктар, керилген жип, жарык нуру ж. б.) улам келип чыккан.

Ад.: *Гильберт Д.* Основания геометрии. М.; Л., 1948; *Погорелов А. В.* Основания геометрии. М., 1963.

ЕВКЛИДДИК ЭМЕС ГЕОМЕ́ТРИЯ – *евклид геометриясынан* түздөн-түз айырмаланган бардык геом. системалар. Е. э. г-нын ичинен өзгөчө орунду *лобачевский геометриясы* ж-а *риман геометриясы* ээлейт. Лобачевский геометриясы – евклид геометриясынан айырмаланган биринчи геом. система. Бул айырма евклид геометриясынын бешинчи постулатында көрсөтүлгөндөй, берилген түз сызыкка ал түз сызыкта жатпаган чекит аркылуу бир гана жарыш түз сызык жүргүзүүгө болот. Ал эми лобачевский геометриясынын бешинчи постулатында берилген түз сызыкка ал түз сызыкта жатпаган чекит аркылуу чексиз көп жарыш түз сызыктарды жүргүзүүгө болот. Риман геометриясы лобачевский геометриясына караганда кийинчерээк ачылган. Биринчи көз карашта алар бири-бирине карама-каршыдай көрүнгөн. Кийинки изилдөөлөр алардын тыгыз байланышта экенин көрсөткөн ж-а жалпы геом. изилдөөлөрдүн өнүгүшүнө түртүк болгон. Лобачевский геометриясында түз сызыктагы чекиттердин ирети сызыктуу, б. а. аныктыгы сандар иретине, ал эми риман геометриясында түз сызыкта жаткан чекиттердин ирети айланада жаткан чекиттердин иретине түшөт. Андан сыртқары евклид ж-а лобачевский геометрияларында берилген тегиздиктеги ар бир түз сызык ал тегиздикти эки болукко болот, ал эми риман геометриясында берилген түз сызык берилген тегиздикти эки болукко болбойт, б. а. бул тегиздикте жаткан берилген түз сызыкка тиешелүү болбогон каалагандай эки чекит ар дайым ал түз сызыкты кесип өтпөгөн үзгүлтүксүз сызык м-н туташтырса болот.

Ад.: *Александров П. С.* Что такое неевклидова геометрия. М.; Л., 1936; *Клейн Ф.* Неевклидова геометрия. М.; Л., 1936.

А. А. Борубаев, А. А. Алексеев.

ЕВКЛИ́Д АЛГОРИТМИ – эки бүтүн санды эң чоң жалпы болүүчүсүн, о. эле эки кесиндинин жалпы өлчөмүн табуу ыкмасы. Бул ыкманы ой бүтүн a, b сандары үчүн төмөнкүчө сүрөттөөгө болот. a санын b санына болгон учурда $a=tb+b_1$ түюнтмасы алынат, мында t – ой бүтүн сан, b_1 саны b санынан кичине болгон калдык, б. а. $0 \le b_1 < b$. Удаалаш болүүлөрдү жүргүзсөк:

$$\left.\begin{aligned} a &= tb + b_1, \\ b &= t_1 b_1 + b_2, \\ b_1 &= t_2 b_2 + b_3, \\ &\cdots\cdots\cdots\cdots \end{aligned}\right\} \quad (*)$$

мында t_i – ой бүтүн сандар, $0 \le b_i < b_{i+1}$. Бул болүүлөрдү калдыгы нөл болгончо улантса, барабардыктардын (*) катар $b_{k-1} = t_{k-1} b_{k-1} + b_k$, $b_{k-1} = t_k b_k$ түюнтмалары м-н аныктайт. Бул учурда алынган b_k саны берилген a жана b сандарынын эң чоң жалпы болүүчүсү болот.

С. С. Токсонбаев.

ЕВРА́ЗИЯ – Жер шарындагы эң чоң материк (континент). Түн. жарым шарда (айрым аралдары Түш. жарым шарда). Ал *Европа* ж-а *Азия* дүйнө бөлүгүнөн турат. Батыштан чыгышка 16 миң *км*, түндүктөн түштүккө 8 миң *км*ге созулат. Аянты аралдары м-н кошо 54,9 млн *км*^{2}дей (кургактыктын $^1/_3$инен көбүрөөгү), а. и. аралдарынын аянты 2,75 млн *км*^{2}дей. Калкы 4,57 млрд (2000). Аймагынын деңиз деңг. орт. бийикт. 840 *м*; эң бийик жери – 8848 *м*, ал –*Гималайдагы* Жомолунгма чокусу. Материктин эң четки түмүштуктары: түндүгү – Челюскин, түштүгү – Пиай, батышы – Рока, чыгышы – Дежнёв түмүштуктары. Батышынан Атлантика, түндүгүнөн Түн. Муз, чыгышынан Тынч, түштүгүнөн Инди океандары ж-а алардын деңиздери м-н туташат. Түш.-чыгышында Австралия, Азиянын деңиздери Е-ны Австралиядан, түн.-чыгышында Беринг кысыгы Түн. Америкадан, түш.-батышында Гибралтар кысыгы, Жер Ортолук деңиз, Суэц деңиз Африкадан болуп турат. Суэц м Е-ны Африка материги м-н туташтырат. Е панын жээктери Азиянын караганда роок тилмеленген. Кургактыктын тутумдары, материктин азыркы тектон. бирдиги, климаттык процесстердин негизинен өзгөчө тугу, орг. дүйнөсүнүн өнүгүүсүнүн жалпы ж. б. факторлор материкти «Е.» деп атоого гиз болгон.

Орографиясы, рельефи ж-а геол. өнүгүүсү. Е-нын аймагынын $^2/_3$ бөлүгүн тоолор ээлейт. Негизги тоо системалары: Гималай, Альп, Кавказ, Карпат, Пиреней, Динарлык нин, Гиндукуш, Каракорум, Памир, Тянь-Шань, Куньлунь, Алтай, Саян, Түн.-Чыгыш Сибирь, Урал тоолору; тайпак тоолору – Алдынкы Тибет, Саян-Тува; боксо тоолору – Декан, Сибирь. Ири түздүктөрү м-н ойдундары: Чыгыш Европа, Батыш Сибирь, Туран, Кашкар, Ордос, Кытай, Инд-Ганг, Жунгар, Месопотамия ж. б. Е. өнүгүү мезгилдеринин кыйла татаал ж-а геол. түзүлүшүнүн өтө ар түрдүүлүгү м-н чечилет. Континенттин негизи бир нече байыркы материктин ажырашынан же бириккенинен калыптанган: түн.-батышта *Лавренция* чыгыш бөлүгү кайнозойдо төмөн чөгүп, Атлантика океаны аркылуу Түн. Америкадан бөлүнүп Европа пайда болгон; түн.-чыгышта *Ангарида* палеозойдун аягында Урал бүктөлүшү аркылуу Лавренцияга туташып, натыйжада *Лавразия* пайда болгон; Лавразия мезозойдун ортосуна чейин сакталган; ал эми түштүктөгү байыркы *Гондвана* материги ажырап, анын түн.-чыгыш бөлүгү (Араб ж-а Инди платформалары) Е-га туташкан. Е-нын структурасынын негизги элементтерин байыркы структуралар – Чыгыш Европа (Балтика ж-а Украина калкандары), Сибирь (Алдан калканы), Кытай-Корей, Түш. Кытай, Инди платформалары ж-а Нубия-Араб калканынын бир бөлүгү түзөт. Е-нын азыркы рельефи неоген ж-а антропогенде ушул аймакты бүт камтыган ургаалдуу тектон. кыймылдан калыптанган. Альп-Гималай ж-а Чыгыш Азия геосинклиналдык кырчоолору активдүү тектон. кыймылда болгон. Ургаалдуу жаңы тектон. кыймылдан Е-да тоолор үстөмдүк кылып (алардын орт. бийикт. 840 *м*), ири тоо тизмектери (*Гималай*, *Каракорум*, *Гиндукуш*, *Теңир-Тоо*) пайда болгон; алардын бийикт. 7–8 миң *м*ден ашкан. О. эле массивдүү *Алдыңкы Азия тайпак тоолору*, *Памир*, *Тибет* да бийик көтөрүлгөн. Бул көтөрүлүүдө *Ысар-Алайдан* Чукоткага чейинки тоолуу кенири тилке, Куньлунь, Скандинавия ж. б. тоолор кайра жаралган. Жаңылануу процессине орто бийиктиктеги Урал, Ортонку Европа тоолору, о. эле бир аз Орто Сибирь, Декан ж. б. боксо тоолор да шуулданган. Материктин чыгышында четки кырка тоолор (Коряк тайпак тоосу, Сихотэ-Алинь ж. б.) жайгашып, аларды тоо-аралык ойдуңдар (Чыгыш Азия, Малайя ж. б.) ажыратат. Е-нын рельефинде о. эле рифт түзүлүшүнүн да мааниси зор; Кызыл деңиз, Ара Рейн грабени, Байкал, Жансыз деңиз ойдуңдары ж. б. кыртышы бүктөлүү алкактарына ж-а кайра жаңыланган тоолордун структураларына ургаалдуу кыймыл-аракеттер мүнөздүү. Жер титирөөнүн ургаалдуу очокторунун ж-а кыйраткычтыгы б-ча Е-га Түш. Азия гана тендеше алат. Жаңы тоолордун пайда болуусу, ири калыптануусуна планартоолордун [illegible]бар; аларга Исландия м-н Армян [illegible] лава катмарлары ж-а жаңыртоо [illegible] Италиядагы, Камчатдагы, Чыгыш [illegible]-Чыгыш Азиядагы [illegible], Кавказ, Карпат, Эльбрус ж. б. [illegible] жанартоолор киргизилген. Жер кыртышынын [illegible] төмөн чөгүүсүнөн материктин [illegible] суу каптап, Е-га жалпак [illegible] деңиздер (Ы. Чыгыш, Британ деңиз алабы ж. б.) обочолонуп [illegible] кайсы жерин деңиз бир [illegible]. Алардын чөкмө тектери [illegible], кийин моңгу, агын суу [illegible] тиймеленген. Е-нын эң ири [illegible] Европа (Орус), Ортонку [illegible], Туран, Инд-Ганг кирет. [illegible] ж-а цоколдук түздүктөр да [illegible]. Е-нын түн. ж-а бир катар тоо[illegible] рельефинин калыптанышы[illegible] каптоонун таасири зор болгон. [illegible] муздуктары ж-а суу-муздук[illegible] пайда кылган чөкмө тектер ээлеген жерлердин дүйнөдөгү эң ири аянттары бар. Азыркы моңгулардын жалпы аянты 230 миң *км*^{2}дей; алардын көбү Арктиканын аралдарында, Исландияда ж-а Азиянын бийик тоолорунда (Гималай, Каракорум, Тибет, Куньлунь, Памир, Теңир-Тоо ж. б.), о. эле Альп, Скандинавия тоолорунда жайгашкан. Көп жылдык тоң Е-нын

11 млн *км*²дей аянтын (негизинен Сибирди) ээлейт. Акиташ тегинен ж-а гипстен түзүлгөн аймактарда *карст* процесстери өөрчүгөн. Азиянын кургакчыл аймактарына рельефтин чөлдүк формалары ж-а типтери мүнөздүү.

Е-нын климатына жыл бою өкүм сүргөн Азор, Гавайи антициклондорунун, Исланд, Алеут депрессияларынын, о. эле сезондук Азия антициклонунун таасири зор. Азия антициклонунун борбору кышында Моңголиянын, жайкы депрессиясы Түш. Азиянын үстүндө жайгашат. Е-нын аянтынын өтө зордугу ж-а рельефинин татаалдыгы анын климатынын өтө ар түрдүү болушуна шарт түзөт; башка материктерден континенттик типтеги климаттын кеңири таралышы м-н өзгөчөлөнөт. Суук, мелүүн ж-а ысык климаттык алкактардын ортосундагы кеңдик айырмачылык өтө зор. Арктикада ж-а субарктикада жыл бою – арктикалык, мелүүн кеңдиктерде – уюлдук, салыштырмалуу төмөнкү кеңдиктерде – тропиктик фронттордун (тайфун) циклондору аракетте болот. Тропиктик тайфун толкун м-н коштолгон өтө катуу шамалды пайда кылат. Атм. жалпы циркуляциянын мезгил б-ча өзгөрүүсү субтропиктик алкактын батыш секторунда жайы кургакчыл, кышы нымдуу – жер ортолук деңиздик климатты пайда кылат. Мындагы кышкы жамгыр уюлдук фронттун циклондору м-н байланыштуу. Тропиктик алкак Европада жок, ал эми Азияда анын түш.-батыш бөлүгүн – Араб ж. а-н ж-а Тхар (Тар) чөлүн камтыйт. Анда тропиктик чөл климаты өкүм сүрүп, чыгышта субэкваторлук климатка өтөт. Экваторлук алкакта түндүктөн ж-а түштүктөн соккон аба массалары кошулуп (конвергенция процесси жүрүп), жыл бою жаан-чачынды арбын жаадырат. Климаттын секторлук айырмачылыгы да даана байкалат: материктин ички бөлүгүнө мүнөздүү континенттик ж-а өтмө климат чет-жакаларын карай океандык климатка өтөт. Океандын климатка тийгизген таасири айрыкча Батыш Европада даана байкалат; анда батыштан соккон аба массасына Азор антициклонунун чет-жакасынан келген аба кошулат. Ушул эле багытта Исландия депрессиясынан пайда болуп, арктикалык ж-а уюлдук фронттор аркылуу соккон циклондор аракеттенет.

Атлантика аба массасы чыгышты карай жылган сайын акырындап нымын жогото баштап, континенттик абага өтөт. Ал эми Тынч океан м-н Инди океанынан соккон аба массалары циклон ж-а муссон түрүндө кургактыктын ички бөлүктөрүнө айрым сезондордо гана кире алат. Түндүктөн соккон арктика абасы кургактыкка тоскоолсуз кирип, аны материктин ички бөлүгүндө кендик багытта жайгашкан тоолор гана тосуп калат. Е-нын ички аймактарында кыш мезгилинде атм-нын жогорку басымы үстөмдүк кылып, абанын төмөн чөгүп токтоп калышына, жылуулуктун өтө нурлануусуна, жер бетине жакын төмөн болушуна шарт түзөт. Анда кышкы континенттик муссондор пайда болуп, чыгышты ж-а түштүктү карай согот. Абанын жайкы темп-расы, тескерисинче, ысык болот. Секторлук климаттык айырмачылыктар аба агымдары ого бетер күчөтөт. Жылуу аба агымдар Европанын түн.-батыш ж-а Япон а-нын аймактеринде – кышкы ж-а жылдык оң температуранын аномалияны, муздак агымдар Азиянын чыгыш жээктеринде – жайкы ж-а жылдык терс аномалияны пайда кылат. Тоолуу аймактарында климаттык бийиктик алкактуулугу ж-а анын капталдарынын экспозициясына карата өзгөчөлүүшуусу даана байкалат. Е-нын ички аймактарынын туюктугу м-н нымдуулуктун контрасттуулугу байланыштуу. Ири тайпак тоолордун үстүндө муздак аба туруп калат, атм-нын жогорку борборлору түзүлүп, өзгочө бийик тоо климатын (мис., Памир ж-а Тибеттеги бийик тоо чөлдөрү Каракумдар) пайда болот. Арктикалык климаттык, субэкваторлук климатка чейин өзгөрөт. Чет-жакаларында океандык климат (түш. ж-а чыгыш аймактарына муссондук), ички аймактарына континенттик ж-а кескин континенттик климат мүнөздүү. Түн.-Чыгыш Сибирдеги Верхоянск менен Оймякон – Түн. жарым шардын суук уюлу, анда –70°Сге чейин суук болот. Араб ж-а-да Жер шарындагы эң ысык ж-а кургакчыл жерлердин бири; анда жылына 44 *мм* гана жаан-чачын жаайт; азиялык бөлүгүндө түш.-батыштан түн.-чыгышты карай чөл тилкеси созулуп жатат, мында жылдык жаан-чачындын өлчөмү 200 *мм*ден ашпайт, ал эми Чыгыш Индия Жер шарындагы эң жаанчыл жер (Черапунжиде жылдык жаан-чачындын өлчөмү 12 000 *мм*ге чейин).

Е-нын дарыялары 4 океандын алабына кирет. Европанын эң ири дарыялары (Волга, Дунай ж. б.) Азиянын Лена, Енисей, Амур, Обь, Янцзы сыяктуу чоң дарыяларынан өлчөмү б-ча кыйла артта турат. Негизги дарыялары: Янцзы (Е-дагы дарыялардын эң чоңу, уз. 5800 *км*, суусунун жылдык орт. чыгымы 34 мин *м*³/*сек*), Обь, Енисей, Лена, Амур, Хуанхэ, Меконг, Брахмапутра, Ганг, Инд, Тигр, Евфрат, Волга, Дунай. Булардын көбү маанилүү транспорт жолу, гидроэнергиянын ири булагы болуп, сугатка кеңири пайдаланылат. Е-да дүйнөдөгү эң ири туюк облустар (Каспий м-н Арал деңиздеринин, Балкаш ж-а Лобнор көлдөрүнүн алаптары) жайгашкан. Суу агып чыгуучу ири көлдөрү – *Байкал* (дүйнөдөгү эң терең көл, анын терендиги 1620 *м*), Ладога, Онега.

Е-нын аянтынын жарымынан көбү флорасы ж-а фаунасы б-ча Голарктикага кирет; анын көп жерлеринде кийинки көтөрүлүүнүн, муз ж-а деңиз каптоонун натыйжасында орг. дүйнөсү кыйла азайып кеткен. Е-нын түштүгүн Палеотропик облусунун флорасы, Инди-Малайя облусунун фаунасы ээлейт. Е. башка материктерден тайга-тоң, күл ж-а чөл-талаа тибиндеги топурак кыртыштын кеңири таралышы, о. эле тоо топурактарынын түрлөрүнүн көптүгү м-н өзгөчөлөнөт. Топурак кыртышынын ж-а орг. дүйнөсүнүн түрлөрү негизинен кендик зоналуулукка (тундрадан баштап, мелүүн аймактын токой зонасы, субтропиктик талаа, чөл зоналары, саванна, кургакчыл тропик токойлуу нымдуу дайыма жашыл экватордук токойго чейин), о. эле океан жээктеринен алыстаган сайын, тоолордо бийиктик алкактуулуктун жараша өзгөрөт.

Табигый секторлору, алардын ж-а зоналары. Е-да табигый өзгөчөлүктөрү боюнча кыйла айырмаланган секторлордун бөлүнүшү кургактыктын айрым бөлүктөрүнүн аба массаларынан түрдүүчө алыстыкта жайгашуусуна, ал эми ал аймактардын обочолонуу деңгээлине байланыштуу. Е-нын аймагы 6 секторго бөлүнөт: 2 океандык – батыш ж-а чыгыш; 2 өтмө континенттик ж-а кескин континенттик. Е. түш. океандык сектор Бакан континенттик. Е. түш. океандык сектор Батыш Европаны бүт ээлеп, Азиянын басымдуу бөлүгүн камтыйт. Чыгыш океандык сектор Тынч океандын чыгыш жээк тилкесин гана камтып, табиятына түз, күчтө таасирин тийгизген муссондук климаттын мүнөзүн өзгөчөлөнөт. Е-нын калган секторлору материктин ички бөлүгүн ээлейт; ал эми Е-га гана мүнөздүү кескин континенттик сектор континенттик сектордун чыгышында жайгашат; ал Каспий деңизинен соккон аба массасына ж-а ошондой багыттагы айрым капталдары өзүнө кармап калган орогр. тоскоолдордун болушуна байланыштуу. Е-нын табияты кеңдик б-ча өзгөрүп, ага төмөнкү геогр. алкактар мүнөздүү: арктика, субарктика, мелүүн, субтропик, тропик, субэкватор, экватор. Ар бир алкак өз ичинен зоналарга ж-а зоначаларга бөлүнөт. Арктика алкагынын арктикалык чөл зонасы муздуу ж-а таштуу чөл, о. эле тоо ландшафтынын суук чөл тибиндеги зоначаларына, субарктика алкагы

ЕВРАЗИЯ



тундра ж-а токойлуу тундра зоналарына бөлүнөт; тоолоруна тундра-суук чөл бийиктик алкактары мүнөздүү; чыгышында тундранын жапалак токойлору кеңири таралган. Мелүүн алкакта кеңдик зоналуулук (токой зонасы тайга, аралаш, жазы жалбырактуу токой зоначалары м-н токойлуу талаа, талаа, жарым чөл, чөл) континенттик секторго мүнөздүү. Е-нын кескин континенттик секторунда тоолор кеңири аянтты ээлегендиктен, кеңдик зоналуулук көбүнчө бийиктик алкактуулуктун спектринде байкалат. Өтмө ж-а океандык секторлордо зоналардын чегинде океандардын таасиринен өзгөрүүлөр болот, мис., Чыгыш Европа (Орус) түздүгүндө зоналар түн.-батыштан түш.-чыгышты, мелүүн алкактын четки түштүгүндө батыштан чыгышты карай өзгөрөт: Франциянын токою, Карпат өндүрүнүн токойлуу талаасы, Украинанын түштүгүндөгү талаа, Казакстандын ж-а Борб. Азиянын чөлдөрү ж-а жарым чөлдөрү, Моңголиянын ж-а Дунбэйдин талаалары ж-а токойлуу талаалары, Манжур-Корей тоолорунун ж-а Япониянын түн. аралдарынын токойлору. Тоолоруна бийиктик алкактуулуктун токойлуу-тундра, токой-жапалак токой, токойлуу шалбаа ж-а чөл-талаа спектрлери мүнөздүү. Субтропик алкагынын зоналары да батыштан чыгышты карай өзгөрөт: Жер ортолук деңиз аймагынын катуу жалбырактуу токойлору ж-а бадалдары, Закавказье м-н Кичи Азиянын талаалары ж-а жарым чөлдөрү, Иран тайпак тоосунун, Түркмөнстан м-н Борб. Азиянын түш. бөлүктөрүнүн чөлдөрү. Субтропик алкагынын океандык секторундагы тоолорго көбүн токой түзгөн бийиктик алкактуулуктун батышына токой-шалбаалуу талаа, чыгышына токойлуу шалбаа зоналары мүнөздүү. Е-нын ички аймактарында чөл-талаа, Памир, Тибет тайпак-тоолорунда бийик тоо чөл ландшафттары үстөмдүк кылат. Тропиктик алкагы Араб ж. а-н ж-а Тар чөлүн камтып, аларга тропиктик жарым чөл ж-а чөл, тоолоруна бийиктик алкактуулуктун чөл-талаа ж-а чөл зоналары мүнөздүү. Чыгышырааkта, тропиктик кеңдиктерде түн. субэкватордук алкак таралып, ал нымдуу субэкватор токою (негизинен тоолордун айдарым капталдарында) ж-а саванна (негизинен Индстан ж-а Индикытай ж. а-нын ички бөлүктөрүндө) зоналарына бөлүнөт. Бул аймакта жайгашкан тоолорго бийиктик алкактуулуктун токойлуу шалбаа ж-а токойлуу талаа зоналары мүнөздүү. Экватордук алкак Шри-Ланканын түш.-батышын, Малакканын ж-а Филиппин а-нын түш. бөлүктөрүн, Чоң Зонд а-н камтып, ага нымдуу экватор токою – *гилея*, тоолоруна гилея м-н парамостун (тоо-экватордук өзгөчө ландшафт) айкалышы мүнөздүү. Кичи Зонд а-нда түш. экватор алкагынын токой ж-а саванна ландшафттары үстөмдүк кылат.

Табигый аймактары. Табигый аймактарынын жалпы кабыл алынган бөлүнүшү жок, бул физ.-геогр. райондошторуудан башка да бир нече схема бар. Төмөндө келтирилген Е-нын физ.-геогр. райондоштуруусунун схемасы – табигый-ландшафттык өлкөлөрдүн ар бирине морфол.-тектон. биримдиги, жаңы тектон. онугуусунун, климатты пайда кылуучу циркуляциялык процесстердин жалпылыгы, табигый зоналардын мыйзам ченемдүү таралуусу мүнөздүү. Айрым өлкөлөрдүн ортосунда айырмачылыктар болсо дагы, аларды ири топторго бириктирүү үчүн мүмкүнчүлүк түзгөн окшоштук белгилери да болот. Е-нын аймагын төмөнкү физ.-геогр. өлкөлөрдүн топторуна бириктирүүгө болот: Атлантика боюндагы өлкөлөр; Түн. Евразия; Түн.-Арал-дуу Арктика; Бийик Сибирь ж-а Моңголия; Ички Евразия; Чыгыш Азия, Түш. Азия; Европалык Жер Ортолук деңиз аймагы, Алдыңкы Азия тайпак тоолору ж-а Кавказ; Түш. Батыш Азия.

Атлантика боюндагы өлкөлөр тобуна неотектон. кыймылдар мүнөздүү. Табигый чөйрөнүн бардык компоненттерине кыйла таасирин тийгизген океандык климат үстөмдүк кылат. Орт. дүйнөсүнүн чектелүүсүнө байыркы муз каптоонун таасири зор. Бул топко *Фенноскандия* (Скандинавияны, Кола ж. а-н Карелияны, Финляндия аймагын камтыйт), *Исландия, Британ аралдары, Ортоңку Европа түздүгү, Альп Карпат тоолору* ж-а алардын түш. этегиндеги түздүктөрү кирет. **Түндүк Евразияны** Урал жана бөлүнгөн *Чыгыш Европа түздүгү* ж-а *Батыш Сибирь түздүгү* ээлейт. Салыштырмалуу турактуу платформалык структура, мелүүн деңиздик климаттан континенттикке өтмө ж-а континенттик типтеги климат ж-а ландшафттар мүнөздүү. Аймагы, айрыкча анын түн.-батышы байыркы муз каптоого дуушарланган. Мелүүн алкактын ландшафттык зоналарын бүт камтыйт. **Тоо-аралдуу Арктиканын Евразиялык сектору** тектон. жактан тилмеленген, көбүнчө жапыз ж-а орто бийик тоолуу архипелагдардан (Шпицберген, Франц-Иосиф жери, Жаңы Жер, Түн. Жер) ж-а аралдардан турат. Аларда тоонун моңгулүү ж-а таштуу арктикалык чөл ландшафты басымдуу; айрым жеринде тоо тундрасы да кездешет. **Бийик Сибирь ж-а Моңголия** – платформалар ж-а неотектон. жактан өтө кыймылдуу байыркы бүктөлүү структуралары мүнөздүү ж-а орто бийик тоолор м-н бөксө тоолор үстөмдүк кылган аймак. Климаты континенттик ж-а кескин континенттик, кышында кар аз жаайт. Дүйнөдө жер астындагы муздар эң кеңири таралган аймак. Айрым жерлеринде байыркы муз чордондору пайда болгон. Тоонун ачык ийне жалбырактуу тайгасы үстөмдүк кылат. Азыркы катаал климаттык шарт ландшафттын өөрчүүсүнө кыйла чек коёт. Ал *Орто Сибирь бөксө тоосун*, Ички Якутияны (Борб. Якут түздүгү, Алдан бөксө тоосу), *Түндүк-Чыгыш Сибирди* [орто бийик ж-а жапыз тоолордон (Быранга, Жогорку Яна, Черский, Коряк кырка тоолору) ж-а платолордон (Юкагир, Алазея ж. б.), бөксө тоолордон, аккумуляциялык, көбүнчө деңиздик ири түздүктөрдөн (Түн. Сибирь, Яна-Индигирка, Колыма ж. б.) турат], *Түштүк Сибирь тоолорун*, Моңголия тоолорун [бийик (Алтай, Саян, Кодар) ж-а орто бийик (Забайкалье, Хантай, Хэнтэй, Становой тайпак тоосу ж. б.) тоолорду] камтыйт. **Ички Евразия** – неотектон. кыймылда кескин көтөрүлгөн аймак: ага эң бийик тайпак ж-а бийик тоолор, континенттик ж-а кескин континенттик климат, суусу сыртка агып чыкпаган туюк облустар басымдуулук кылган ири ойдундар мүнөздүү. Ушул туюк көлдөрү бар. Аймакка мүнөздүү боорлоонун ж-а түздүктүн чөл-талаалуу ландшафтынын флорасы ж-а фаунасы көп жерлерде кийинки көтөрүлүүдөн (нымдуу аба массасы тосулуп калгандыктан) ж-а байыркы муздоодон кыйла жабыркаган. Ага Ички Кытайстандык, *Каспий боюнун, Орто Азиянын Борбордук Азиянын* түздүктөрү (Кара-Кум, Кызыл-Кум, Такла-Макан, Гоби ж. б.), о. э. тарым жерлеринде кездешкен жапыз тоолуу, дөнсөөлүү супа сымал платолору, Орто ж-а Азиянын тоолору ж-а тайпак тоолору (Памир, Чыгыш Гиндукуш, Каракорум, Куньлунь, Тенир-Тоо ж. б.) кирет. **Чыгыш Азия** Е-нын неотектон. жактан кыймылдуу чөйрөсү; жалпысынан мезозой ж-а альп бүктөөлөрүнүн структураларынын, муссондук климатын ж-а байыркы муз каптоого дуушарланган муссон тибиндеги ландшафттын үстөмдүк кылышы, тропиктик ураган (тайфун) мүнөздүү. Азиянын материктик чыгышы аккумуляциялык түздүктөрдү (Амур бою, Сунляо, Хуанхэ, Янцзы, Кытай), жапыз ж-а орто бийик тоолорду (Сихотэ-Алинь, Хинган-Бурея, Манжур-Корей тоолору, Наньлин), Камчатканы ж-а Чыгыш аралдарын (Курил, Япон, Рюкю) камтыйт. **Түштүк Азия** тектон. структурасы ж-а неотектон. режими ар түрдүү болсо да, субэкватордук ж-а экватордук ландшафттардын басымдуулугуна ж-а жалпы муссондук климаттын үстөмдүк кылышына байланыштуу биригтирилген. Тропиктик циклон мүнөздүү. Орг. дүйнөсү байыркылыгы м-н өзгөчөлөнөт; палеотропиктик, көбүнчө малайя, батышына инди-африка флорасы, инди-малайя фаунасы мүнөздүү. **Австралия-Азия архипелагдары** (Малайя, Филиппин, Молукка), Тайвань аралы, Малакка ж. а-нын түштүгү, Индикытай, Индстан, Инд-Ганг түздүгү ж-а Шри-Ланка, Гималай тоолору кирет. **Европалык Жер ортолук деңиз аймагы, Алдыңкы Азия тайпак тоолору ж-а Кавказ** – жалпы кескин көтөрүлүүгө ж-а чөгүүгө дуушарланган, тоо рельефи басымдуулук кылган, альп-гималай бүктөлүш кырчоосуна кирген өтө кыймылдуу аймак. Байыркы муз каптооого анчалык дуушарланбаган субтропиктик ландшафт үстөмдүк кылат. Алдыңкы Азия (Кичи Азия, Армян, Иран) тайпак тоолорун ж-а Чоң Кавказды, Европалык Жер Ортолук деңиз аймагын камтыйт. Түштүк-Батыш Азия – цоколдук түздүктөр, чет-жакасындагы келки тоолор үстөмдүк кылган, лава катмары кеңири таралган байыркы платформа. Климаттын ж-а ландшафттын чөлдүк типтери мүнөздүү. Рельефинин, климатынын ж-а ландшафтынын Африканын түндүгүнүн ж-а батышынын табиятына кыйла окшоштугу байкалат. Ага Сирия-Араб платосу ж-а Месопотамия, Араб ж. а-нын түш. чет-жакасындагы тоолор (Оман, Хадрамаут, Йемен, Хижаз тоолору) кирет.

Е-дагы мамлекеттер ж-дагы маалыматтар *Европа* ж-а *Азия* макалаларында берилген.

Ад.: *Власова Т. В.* Физическая географ... света. 2-е изд. М., 1966; *Гвоздецкий Н. А., ... лов Н. И.* Физическая география ... часть. М., 1970; *Гуру П.* Азия/Пер. с ... *Мильков Ф. Н., Гвоздецкий Н. А.* ... графия СССР. Общий обзор. Европейская ... Кавказ. М., 1969; Физико-географическое ... вание СССР. М., 1968; Хрестоматия ... материков и океанов. М., 1983; ... материков и океанов / Под ред. ... 1988; *Притула Т. Ю., Ермаков* ... Физическая география материков и ...

ЕВРАЗИЯЧЫЛЫК, Евразийство, ... мыл – 20-к-дын 20-жылдарында ... эмиграциянын чөйрөсүндө ... дук-саясий ж-а идеялык ... идеолдору: Н. С. Трубецкой, ... Г. В. Флоренский (... котен), П. П. Карсавин, Г. В. ... Н. И. Алексеев. Негизги максаты, ... *лерия* ж-а *улут* катары ... евразиялык держава. Демек, ... империялык улут. Россия – ... дүйнөлүн четкасы эмес, чыгыш ... чөд-тгарынын өзгөчөлүктөрүн ... ган, өз алдынча *цивилизация*. Алар ... де «Чыгышты программалуу ... бет алуу» ... жарыялашып, ... аркылуу (Советтик ... үстөмдүү жыйнактарды, «Евразия ... «Версты» журналын жарыкка чыгарышкан. Бул ... борбору София да, Прага да, Берлинде, Белградда. Брюсселде, Харбинде, Парижде болгон. Бул агымдын негиз салуучуларынын ою б-ча Евразия – бул өзгөчө ... ортолуктагы материк» болуу м-н Хингандан Камчатка чейин созулат да, Батыш Европадан да, түш.-чыгышка чектеш өлкөлөрдөн да айырмаланат. Евразиячыл

болууга андагы элдердин геогр. жактан гана жакындыгы эмес, менталитеттеринин окшоштуктары да бириктирет. Евразиялык элдердин руханий жактан жакындыгы ж-а тарыхый тагдырларынын жалпылыгы алардын мад-тынын аралашмасын, азыркы тил м-н айтканда бирдиктүү рухий мейкиндикти түзмөк. Бул кыймылдын идеологдору ушундай болуу сөзсүз шарт деп эсептешкен. Улуттук принципке таянган мад-т гана «адам рухун жогорулатуучу дөөлөтторго» оболго болмок. Демек, алардын ою б-ча, ар кандай улуттук мад-т диний кыртыштан өнүп чыгат. Ушул мааниде алар Евразияда таралган православиеден, исламдан ж-а буддизмден бир катар, айрыкча, адеп-ахлактык, этикалык жалпылыктарды коргушкон.

ЕВРЕЙ АВТОНО́МИЯ ОБЛУСУ – Россия Федерациясынын субъектиси. Россиянын Ы. Чыгыш федерация округуна кирет. Амур боюнда жайгашкан. Облус 1934-ж. 7-майда уюшулган. Кытай м-н чектешет. Аянты 36 миң *км*^{2}. Калкы 186,5 миң (2006). Борбору – Биробижан ш. Шаар калкы 66,3%. Адм.-айм. жактан 5 адм. районго, 2 шаарга, 11 шаарчага бөлүнөт. Облуста орус (89,9%), украин (4,4), еврей (1,2), татар, беларус ж. б. улут өкүлдөрү жашайт. Табигый аймагынын 12% коргоого алынган. Алар Бастак коругу, 6 заказник, 25 табият эстелиги (а. и. гидрол., геол., ботаникалык ж. б. бар). Түн.-батышы м-н түндүгүндө Кичи Хинган ж-а Бурея кырка тоолору (бийикт. 1421 *м*), түш.-чыгышында Ортонку Амур ойдуну орун алган. Климаты мелүүн муссондук. Январдын орт. темп-расы −21...−25°Сден (түздүктөрүндө) −30°Сге чейин (тоолордо), июлдуку 20–22°С, жылдык жаан-чачыны 500–800 *мм*. Негизги дарыясы – Амур. Токойдуу күрөң, шалбаа-саз ж-а аллювий топурактары мүнөздүү. Аймагынын $^1/_3$ин токой ээлеп, анда ийне жалбыректуу токой басымдуу. Кен байлыктардан темир, марганец, калай, алтын, көмүр, графит, тальк, брусит ж. б. казылып алынат. Кульдур курорту иштейт.

Региондун дүң продукциясы 4782,8 млн рубли түзөт; андагы о. ж-дын үлүшү 15,3% (2001). Башкы о. ж. тармактары: курулуш материалдары, электр-энергетика, машина куруу, жыгаччылык, целлюлоза-кагаз, жеңил. О. эле «Зима» кийиз чокой ж-а кондитер ф-калары, эт комбинаты иштейт. Күрөң көмүр, магний казылып алынат. Региондун дүң продукциясында а. ч-нын үлүшү 13,9% (2001). А. ч-га жарактуу жери 537,2 миң *га* (жер фондунун 14,8%), а. и. айдоо аянты 17,2%. Дан эгиндери, соя, картошко, жашылча айдалат. Тех. өсүмдүктөр басымдуу (61,8%). Эт-сүт багытындагы мал чарбачылыгы ж-а чочко асыралат. Аары чарбасы өнүккөн.

Т. ж-нун уз. 513 *км*, автомобилдики 1533 *км*, суу жолунуку 685 *км*дей. Амур ж-а Тунгуска д-нда кеме жүрөт. Төрт ЖОЖ, 2 театр, филармония, 3 музей, обл. китепкана (2003) бар.

Ад.: Еврейская автономная область//Большая Российская энциклопедия. Т. 9. М., 2007.

Р. Карачалова.

ЕВРЕ́Й ЖАЗУУСУ – иврит, идиш, ладино ж. б. тилдерде сүйлөөчү байыркы ж-а азыркы еврейлердин жазуусу. Эң байыркы Е. ж. (Гезер календары) б. з. ч. 10-к-да ханаанеи алфавитинде (финикий алфавитине жакын) түзүлгөн. Б. з. ч. 5-к-дын ортосунан баштап арамей алфавитине ото баштаган. Бул алфавит бир аз өзгөрүүлөр м-н азыр да колдонулат. О. кылымда *чарчы жазуусу* пайда болгон. Аларда үнсүз тыбыштарды белгилеген 22 тамга бар. Үндүүлөр белгиленген эмес. Кийинчерээк үнсүз тамгалар – «h», «w», «i» кээ бир үндүүлөрдү туюнткан. Ал эми 7–8-к-да үндүүлөр үчүн атайын диакритика белгилери киргизилип, алар Тооратта (Библияда), поэтикалык тексттерде, окуу китептеринде ж. б. колдонулган. Жазуу оңдон солго карай жазылат.

Ад.: *Диринжер Д.* Алфавит / Пер. с англ. М., 1963.

ЕВРЕЙЛЕР (өздөрүн йегудим, иди еп аташат) – эл, Израилдин негизги калкы АКШ, Франция, Россия, Украина, Улуу Британия, Аргентина, Канада, Бразилия, Беларусси, Венгрия, Бельгия, Италия, Нидерланд, Германия, Молдавия, Иран, Мексика, Австралия Швейцария, Румыния, Индия, Түркия, Уругвай, Чили, ТАРда да жашашат. Жалпы саны 1,3 млн киши, а. и. Израилде 5,4 млндой (2006 Е. иврит, идиш, о. эле жашаган аймактагы жерг. калктын тилинде сүйлөшөт. Негизинен иудаисттер. Е. диаспорада ашкеназ ж-а сефард болуп болүнүп, 2-дүйнөлүк согуш алдында ашкеназдар калктын 90%ин түзгөн. Еврей этносу б. з. ч. 2-миң жылдыкта Ханаан (азыркы Израиль) аймагында калыптанган. Б. з. ч. 1-миң жылдыкта байыркы еврей мамлекеттери – Израиль ж-а Иудея падышалыктарын Ассирия (б. з. ч. 722-ж.) ж-а Вавилония (б. з. ч. 586-ж.) багынды рган соң, Е. дүйнө жүзүнө жер которуп, тарап кеткен. Е-дин бир бөлүгү Ж. Чыгыш, Түн. Америка ж-а Түш. Европа, а. и. байыркы түрк мамлекети Хазар кагандыгынын аймактарына от рук ташкан. О. кылымдарда Е. Европа м-н Азия аймактарына көчүп келип, жерг. калкта м-н аралашса да, өздөрүнүн динин, маданий-ыр ичиликтик өзгөчөлүктөрүн сактап калган. 2-дүйнөлүк согуш убагында гитлерчилердин Е-ду кырып-жоюуга багытталган саясатынын негизинде 6 млн чамалуу Е. набыт болгон. Согуштан кийин европ. Е-дин көпчүлүгү АКШ ж. б. өлкөлөргө кетүүгө мажбурланган. 1948-ж. БУУнун Генералдык Ассамблеясынын чечими б-ча Израиль еврей мамлекети түзүлгөн. Шаар жериндеги Е. дубал м-н курчалган кварталдарда (гетто, иудерия, меллах, махалля) жашашкан. Е-дин синагогия ибадатканасы, ырым-жырым мончосу (миква) болгон. Эркектер туника типтүү көйнөк, кара шым, дуба окууга ылайык саймаланган костюм (талит, талес, арбаканфес), узун чапан, кафтан (лапсердак), башына атайын баш кийим (кипа, ермолка) кийип, мандайына бир чам чач остүрүп, сакал коюшат. Аялдар башын чач киет. Тамак-ашы – негизинен ун, балык, күш эти. Е. 19-к-дын 2-жарымында, өзгөчө Улуу Мекендик согуш жылдарында Кыргызга келе баштаган. Учурда өлкөбүздө 1,5 миң жашап, ар кайсы тармакта эмгектенет. Кыргызстандагы Еврей мад-т коому – «Менора» (демек Эсфирь Серебро, 1996-жылдан торагасы Шапиро) түзүлгөн. Еврей мектептери, «Тиква» фонду, синагогия коому иштеп, «Мигезити чыгарылат.

ЕВРЕ́Й ТИЛИ – 1) иврит – еврейлердин Б. з. ч. 2-миң жылдыктын аягында Палестинада пайда болгон. 1948-жылда Израилдин мамл. тили; 2) идиш – Европадагы еврейлердин тили. Ал ортонку ж-а жогорку немис диалектилеринин негизинде 12–13-к-да болгон.

ЕВРИПИ́Д, Эврипид (б. з. ч. 484-ж. Саламин а. – б. з. ч. 406, Пелла) – байыркы грек драматургу. 92 драмалык чыгарма жазыптыбызге 17 трагедиясы ж-а бир сатиралык драмасы («Киклоп») жеткен. Чыгармаларында (б. з. ч. 5-к-дын 2-жарымы) Афинидагы саясий жана аден-ахлак салттарынын бузулушун чагылдырган, койгойлордун курч коюлушу аркылуу «сахна философу» катары таанылган. Е. Кудайдын ырайымсыздыгын («Ипполит», «Геракл») ж-а согушту («Троялык аялдар», «Финикиялык аялдар») айыптаган, «Ифигения Авлидада» трагедиясында биринчи болуп аял сүйүүсүнүн психологиясын иштеп чыккан. В. Г. *Белинский* Е-ди терең ойчул, афинылык акыркы улуу трагик катары баалаган.

Чыг.: Трагедии. В 2 т. / Пер. Анненского. М. 1999.

Ад.: *Тронский И. М.* Истории античной литературы. 3-е изд., Л., 1957; *Ярхо В. Н.* Древнегреческая литература. Трагедия. М. 2000.

ЕВРО – *Европа союзуна* (ЕС) мүчө мамлекеттердин бирдиктүү *валютасы*. 2007-жылдын 1-январына карата *Экономика жана валюта союзуна* (ЭВС) мүчөлөрүнүн – 13 мамлекеттин (Австрия, Бельгия, Германия, Грекия, Ирландия, Испания, Италия, Люксембург, Нидерланд, Португалия) жалгыз мыйзамдуу төлөм каражаты. Ар бир мамлекет Е-го өтүүдө бирдей критерийге жооп берүүгө, б. а. *инфляциянын* деңгээли 2,6%тен, *мамлекеттик бюджеттин тартыштыгы* 3%тен, ал эми жалпы *мамлекеттик карыз ички дүң продуктунун* (ИДП) 60%инен ашпоого тийиш. *Проценттик ставканын* ж-а *валюта курсунун* мүмкүн болуучу олку-солкулук чеги да белгиленген. Европа борб. банкы 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500 Е. ж-а 1, 2, 5, 10 цент тыйынын 1, 2 Е. тыйынын чыгарат. Банкноттор ж-а тыйындар ЭВС катышуучулары болгон өлкөлөрдө чыгарылат. Бирдиктүү валютаны киргизүүнүн шарттары ЭВСке мүчө мамлекеттердин макроэкон. көрсөткүчтөрүн жакындатууга шарт түзөт. Е. Кырг-нда да колдонулат.

ЕВРОВАЛЮ́ТА (англ. eurocurrency) – европа өлкөлөрүнүн биринде жайгашкан, бирок ал өлкөнүн *улуттук валютасы* болуп эсептелбеген *валюта*. Мис., Швейцария банкында депонирленген доллар *евродоллар*. Европанын депонирленген иен евроиен ж. б. Е. *кредиттерди* ж-а *карыздарды* [illegible] ланылат; Е. рыногуна кебүнчө [illegible] *ны финансылоо* ж-а чет өлкө[illegible] *лар* үчүн отүмдүү каражаттарды [illegible] гайлуу түрүн алууга мүмкүнчүлүк [illegible] ги карыздакорлор ж-а кредиторлор [illegible] *лык банктар*, ири *компаниялардын* [illegible] *банктар* болуп саналат. Ири [illegible] ж-а суу *далар* көбүнчө кыска мөөнөттүү [illegible]

ЕВРОВАЛЮ́ТА РЫНОГУ – [illegible] тышкары – *эмитенттердин* [illegible] (*евровалюта* деп аталуучу [illegible] кыруучу такта акчасына депозиттик [illegible] операциялардын топтому; 2) [illegible] ж-а орто мөөнөттүү *кредиттердин* [illegible] рыногу. Е. р. 20-к-дын 50-жылдарынын аягында – 60-жылдардын башында [illegible] рыногу катары пайда болгон. Ал [illegible] Франкфурт-ка-Майнеде, Люксембургда [illegible] Европанын негизги финансы борборлорунда жайгашкан ири ж-а орто *коммерциялык банктардын* тобунан (500дөн ашуун) турган. Евровалюта рыногу 60-жылдардын аягында [illegible] тышкары (Багам ж-а Кайман а[illegible] Гонконгга, Сингапурга, Канадага, Бахрейнге [illegible] ГФРдин маркасында, Швейцариянын франкында, Англиянын фунт стерлингинде, Японияның иенинде ж-а ЭКЮда [illegible] аныра баштаган.

ЕВРОДО́ЛЛАР (англ. Eurodollars) – 1) *евровалютанын* бир түрү; 2) АКШнын чегинен тышкары чет өлкөлүк банктарда ж-а америка банктарынын филиалдарында ар түрдүү өлкөлөрдүн ууомдары ж-а жеке адамдар тарабынан депонирленген АКШ *долларындагы* убактылуу бош акча



Бухар еврейинин үй-бүлөсү.

каражаты; 3) Е. – бул жаңы накта акча эмес, америка долларындагы *банк эсептери;* 4) Е. рыногу *эл аралык валюта системасынын* курамдык элементи. Е. рыногу 1950-жылдардын башында пайда болгон, азыркы учурда Европадан алыс тараган.

ЕВРО́ПА – дүйнө бөлүгү, *Евразия* материгинин батыш жагы. Азия м-н чек арасы Уралдын кыры же чыгыш этеги, Урал д-нын ороону, Каспий деңизи, Кума-Маныч ойдуңу ж-а Керч кысыгы (кээде Чоң Кавказдын кыры м-н), Азов, Кара ж-а Мрамор деңиздери, Босфор, Дарданелл кысыктары аркылуу отот. Аянты 10,2 млн $км^2$ (аралдары м-н). Калкы 583,2 млн (2005, Россиянын калкын кошпогондо). Е. түндүгүнөн ж-а түн.-батышынан Түн. Муз океан ж-а анын деңиздери – Кара (Карск), Баренц, Ак, Норвег, батышынан ж-а түштүгүнөн – Атлантика океаны ж-а анын деңиздери – Балтика, Түн., Жер Ортолук, Мрамор, Кара, Азов деңиздери, түш.-чыгышынан туюк – Каспий кол-деңизи м-н чулганат. Түзөң аккумуляциялык ж-а абразиялык жээктер басымдуу; о. эле *ватт* (марш), тектон., *фьорд*, *шхер*, *риас*, *дальмация* тибиндеги жээктер да мүнөздүү. Е-нын эң четки учтары: түндүгүндө – Нордкин, түштүгүндө – Марроки, батышында – Рока тумшуктары, чыгышында – Уюлдук Уралдын Байдарата булуңчасына жакын жайгашкан чыгыш этеги. Аралдарынын аянты 730 миң $км^2$дей; эң чоңдору – Жаңы Жер, Франц-Иосиф жери (Рудольф а-ндагы Флигели тумшугу – Е-нын эң түн. чети болуп саналат), Шпицберген, Исландия, Британия, Ирландия,



Фенноскандия. Аланд аралдары.

Корсика, Сардиния, Сицилия, Крит. Жээктери булун-буйткалуу. Е-нын аймагынын $^1/_4$ин Скандинавия, Пиреней, Апеннин, Балкан, Кола ж. б. жарым аралдар ээлейт. Океандан Чыгыш Е-нын эң алыс жери 1600 *км*, Батыш Е-ныкы – 600 *км*дей. Айрым геогр. ж-а статистикалык-экон. эмгектерде Е-га Кавказды да (Закавказье, Кавказ ондурүн дагы) кошот. Адатта Е. эки бөлүккө – Чыгыш Е-га ж-а Батыш Е-га бөлүнөт. Е-ным деңиз деңг. орт. бийикт. 300 *м*дей. Эң бийик жери – Альп тоолорундагы Монблан чокусу, 4807 *м*; эгерде Азия м-н Европанын чек арасы Чоң Кавказдын Башкы же Суу Бөлүгүч кырка тоосу аркылуу отсо, анда эң бийик жери Эльбрус чокусу (5642 *м*) болмок. Эң жаңыжери Каспий бою ойдуңу, ал деңиз деңг. 28 *м* төмөн жайгашкан. Рельефинде ойдуңдуу түздүктөр ж-а дөңсөөлөр басымдуу; аймагынын 17%ин тоолор ээлейт. Чыгыш Е-нын рельефи бир кылка, анда *Чыгыш Европа түздүгү* (Орус түздүгү) жайгашкан; түздүктүн түш.-чыгыш бөлүгү (*Каспий бою ойдуңу*) деңиз деңг. төмөн жатат. Батыш Е-да түздүктөр м-н тоолор болжол м-н бирдей таралган. Негизги түздүктөрү – *Ортоңку Европа түздүгү*, *Төмөнкү Дунай түздүгү*, *Орто Дунай түздүгү*, *Париж бассейни*, *Падан түздүгү*. Борб. Е-га, Түн. ж-а Түш. Е-нын ж. а-дарына жаныз ж-а орто бийик тоолор мүнөздүү. Эң бийик тоолору: Альп, Карпат, Пиреней, Скандинавия, Апеннин тоолору, Балкан ж. а-ндагы тоолор. Европанын чыгыш чегинде *Урал* тоолору жатат. Кээде Кавказ тоолорун да Е-га кошушат.

Эң байыркы (кембрийге чейинки) тектон. структурасы – *Чыгыш Европа платформасы* (калкандары: Балтика, Украина), ал негизинен Чыгыш Европа (Орус) түздүгүн ээлейт. Протерозойдун аягы – кембрийде жүргөн *Байкал буктолуусуно* Тиманъ токол тоосу, Печора ойдуңу, Кола ж. а-нын түн. чет-жакасы; кембрий, ордовик, силур мезгилдерин камтыган *каледон буктолуусуно* Шпицберген а., Аюулуу а., Британ а-нын түн. ж-а батыш бөлүктөрү, Ирландия а.; девон, карбон ж-а пермде болгон *герцин буктолуусуно* Пиреней ж. а-ндагы тоолор, Франциянын Борб. ж-а Арморикан массивдери, Түш. Уэльс, Арденна, Вогез, Шварцвальд, Гарц, Кендүү тоолор, Богема массиви, Судет тоолору, Силезия, о. эле Урал тоолору, Жаңы Жер а-нын тоолору; кайнозойдо болгон *альп буктолуусуно* – Андалус, Апеннин, Альп, Карпат тоолору, Балкан ж-а Крым ж. а-дарынын тоолору кирет. Исландияда ж-а Жер Ортолук деңиз аймагынын аралдарында аракеттеги жанартоолор бар. Е. нефть ж-а газ (Волга – Урал нефть-газдуу аймагы, Кавказдын этектери, Түн. деңиздин шельфтери), көмүр (Донбасс, Печора, Москва, Богорку Силезия, Рур бассейндери ж. б.), темир (Курск магнит аномалиясы, Украина, Урал, Кола ж. а., Лотарингия, Скандинавия ж. а-нын түн. аймактары), о. эле боксит, түстүү металл, таш ж-а калий туздары ж. б. кендерге бай.

Е-нын геогр. абалы анда мелүүн климаттын окүм сүрүшүнө, ал эми анын үстүндө Атлантика океанынан соккон батыш аба массасынын болушуна анда деңиздик ж-а андан континенттикке отмо климаттын басымдуу болушуна шарт түзөт. Радиациялык баланстын жылдык орт. олчому бардык жеринде оң мааниде, ал түздүктөн түштүктү карай кобойот: Арктика аралдарында ал 10-, 50-параллелдерде 40ка жакын, Түш. Е-да 250–290 *кж/см²*ге (60–70 *ккал/см²*) чейин. Январда бүт Е-да (Жер Ортолук деңиз аймагынан ж-а Франциянын басымдуу бөлүгүнөн сырткары) –17ден –4,2 *кж/см²*ге (–4төн

ЕВРОПА. ФИЗИКАЛЫК КАРТА



–1 *ккал/см²*) чейин; июлда түн. м-н түш. аймактардын айырмасы жоголот, анткени түндүктү карай жылган сайын күн узара баштайт; натыйжада радиациялык баланс Е-нын дээрлик бүт аймагында 34 *кж/см²*ди (8 *ккал/см²*ди) түзөт. Аба массасы атм-нын жалпы циркуляциясынын системасына кошулганда, айрыкча кышында жылуулуктун аймак б-ча кайрадан бөлүнүшүнө алып келет. Батыштан соккон аба массасынын жылуулугу *Түндүк Атлантика агымынын* таасиринен ого бетер күчөйт. Натыйжада, кыш айларынын изотермасы кеңдик багыттыкынан кыйла айырмаланып, Е-нын басымдуу бөлүгүндө (түш.-чыгышынан башкасы) кышкы айлардын орт. темп-расы кеңдик б-ча орт. темп-радан кыйла көтөрүңкү болот. Мис., январдагы жылуу темп-ралык аномалия Жаңы Жерде, Кола ж. а-нда, Шпицбергенде, Британ а-нда 8°Сден 18°Сге, ал эми Скандинавиянын батышы м-н Исландияда 18°Сден 24°Сге чейин жетет.

Радиациялык ж-а циркуляциялык факторлор Е-нын климатында мезгилдүүлүктү даана болот. Кыш мезгилинде атм-нын эң төмөнкү басымы Атлантиканын түндүгүндө түзүлүп, анда Исландия депрессиясы жайгашат. Андан чыгышты ж-а түш.-чыгышты карай абанын басымы күчөп, Каспий бою ойдунуна ж-а Уралдын түштүгүнө чейин жетет. Ал жерлерге Азия антициклонунун бир тармагы да кирет. Азор антициклонунун таасири астында турган Жер Ортолук деңиз аймагынын батыш бөлүгүнүн үстүндө батыштан соккон ургаалдуу аба массасы окүм сүрөт. Анын курамындагы циклондор атм. фронттордо пайда болуп, батыштан чыгышка (жогорку кеңдиктерди карай бир аз кыйшайып) багытталат.

Е-нын басымдуу бөлүгүнүн үстүндө уюлдук аба массалары үстөмдүк кылат; түндүктөн Арктика аба массасы кирип, Альп тоолоруна, Балкан, Крым ж. а-на чейин жетиши мүмкүн. Жер Ортолук деңиз аймагында уюлдук аба мезгил-мезгили м-н тропиктик аба м-н алмашып турат. Кышкы айлардын изотермасы жалпысынан түн.-батыштан түш.-чыгышты карай жылат. Жалпысынан Европанын басымдуу бөлүгүндө мелүүн климат окүм сүрөт, анын батышына кышы жумшак, жайы салкын океандык климат, чыгышына карлуу суук континенттик климат мүнөздүү. Түн. аймактарынын ж-а Арктика аралдарынын климаты катаал, субарктикалык ж-а арктикалык. Түш. Европага кышы нымдуу, жумшак, жайы ысык, жер ортолук деңиздик климат мүнөздүү. Январдын орт. темп-расы арктикалык аралдарда –24°Сден түштүгүндө 12°Сге чейин, июлдуку 3°Сден 29°Сге чейин. Европанын эң суук жерлери: Печора д-нын алабы (айлык орт. темп-расы –20°С) ж-а Франц-Иосиф жери (–24°С). Печора д-нын алабында Европадагы эң төмөнкү темп-ра (абс. минимум) –52°С катталган.

Европанын эң ысык жерлери – Жер Ортолук деңиз аймагы (мында июлдун орт. темп-расы 28–30°С) ж-а Каспий бою ойдуну (24–26°С). Абс. максимум темп-ра (48°С) Пиреней ж. а-нын түндүгүндө катталган.

Жаан-чачындын жылдык өлчөмү жалпысынан батыштан чыгышты карай азаят: 1000–2000 *ммден* (батыштагы тоолордун айдарым капталдарында) 500–300 *ммге* чейин (Чыгыш Европада, айрыкча, анын түш.-чыгышында ж-а чыгышында). Эң жаанчыл жери – Динара тайпактоосунун батыш капталдарында, анда жаан-чачындын жылдык өлчөмү 4000 *ммден* ашык. Эң кургакчыл жери – Каспий бою ойдуну, анда 200 *мм* ж-а андан да аз жаайт. Арктика аралдарында ж-а Баренц деңизинин түш. жээгинде – 300–400 *мм*. Е-га кеңдик б-ча арктикалык, субарктикалык, мелүүн, субтропиктик типтеги климат алкактары мүнөздүү. Арктиканын европ. секторундагы аралдарды камтыган арктика алкагынын климаты катаал, кышы чыкыроон суук, узакка созулат, көбүнчө катуу бороон болуп турат; жайы кыска, суук, июлдун орт. темп-расы 5°Сден ашпайт; жаан-чачын көбүнчө кар түрүндө түшөт, бууланууга аз.

Исландиянын, Фенноскандиянын ж-а Чыгыш Европа түздүгүнүн түн. бөлүктөрүн камтыган субарктика алкагынын жайы Арктиканыкына салыштырмалуу узакыраак ж-а жылуураак (июлдун орт. темп-расы 10–12°Сге чейин), кышы батыш аймактарында жумшак, чыгышы суук; жылдык жаан-чачындын өлчөмү батышында 1000 *ммдей*, чыгышында 400 *мм*; жаан-чачынга караганда буулануунун өлчөмү төмөн.

Е-нын Жер Ортолук деңиз аймагынан ж-а Крымдын түш. жээгинен башка калган бүт аймагын мелүүн алкак ээлеп, анын түн. бөлүгүнө кыйла суук, бореалдык, түш.-гүнө жылуураак суббореалдык климат мүнөздүү. Андан сырткары алкактын батыш бөлүгүнүн климаты деңиздик, абанын темп-расынын жылдык амплитудасы төмөн, жайында түштүгүндө жылуу, түндүгүндө сергүн, кышы жумшак, түздүктөрүндө кар дайыма жатпайт, жаан-чачын бардык мезгилде, айрыкча кышында көбүрөөк жаайт; жетишерлик ж-а ашыкча нымдуу. Алкактын чыгышынын климаты мелүүн континенттик, кышы чыкыроон, суук, кар аз (түштүгүнөн башка) түшөт; жайы түндүгүндө

Жер Ортолук деңиздин жээги. Гоцо аралы.



сергүн, борб. бөлүгүндө жылуу, түштүгүндө ысык, абанын темп-расынын жылдык амплитудасы жогору; жылдык жаан-чачындын өлчөмү түндүгүндө бууланууну өлчөмүнөн ашат, борб. бөлүгүндө алар теңдешет, түштүгүндө жаан-чачын буулануудан аз.

Жер Ортолук деңиз аймагын ж-а Крымдын түш. жээгин камтыган субтропик алкагына жер ортолук деңиз тибиндеги климат мүнөздүү, кышы жумшак, жылуу, бирок жаанчачындуу (январдын темп-расы 4°Сден 12°Сге чейин); жайында аба ырайы өзгөрмөлүү, кургакчыл, ысык, батышында жылуу климат өкүм сүрөт. Пиренейдин батышына, Апеннин ж. а-на, Балкан ж. а-нын батышына ж-а түн.-батышына жер ортолук деңиздик климаттын деңиздик (жайкы кургакчыл мезгилдин кыскалыгы, жаан-чачындын арбын жаашы), ушул ж. а-дын калган бөлүктөрүнө ж-а Крымдын түш. жээгине аның континенттик варианттары мүнөздүү.

Е. агын суу катмарынын өлчөмү б-ча (29% *м*) дүйнө бөлүктөрүнүн ичинен Түш. Америкадан кийинки 2-орунду ээлейт, ал эми агын суунун көлөмү (2850 *км³*) б-ча, кургактыктын чегинен Австралия м-н Африкадан гана мурда турат. Суу агымдары жалпы нымдуулук сыяктуу эле батыштан чыгышты ж-а түндүктөн түштүктү карай өсөт. Е-нын басымдуу бөлүгү Атлантика океанынын аз бөлүгү Түн. Муз океандын ж-а ички Каспий деңизинин алаптарына кирет. Ири дарыялары Чыгыш Европада. Эң чоң дарыясы – Волга (негизги куймалары: Кама м-н Ока). Анын уз. 3530 *км*, алабынын аянты 1360 *км²*, суусунун жылдык орт. чыгымы 8000 *м³/сек*ден ашык. Андан кийинки узун дарыялары: Урал, Дунай, Дон, Печора, Днестр, Түн. Двина. Батыш Европадагы ири дарыялар: Дунай (уз. 2850 *км*, алабынын аянты 807 миң *км²*, суусунун орт. чыгымы 6430 *м³/сек*), Рейн, Эльба, Висла, Луара, Тахо, Одра. Бул дарыялардын баарында кемелер жүрөт, кээ бирлери каналдар аркылуу бири-бирин м-н туташат. Көбү гидроэнергетикалык максатта пайдаланылат. Ири суу сактагычтары: Волгадагы Рыбинск, Куйбышев, Дондогу Цимлянск, Днепрдеги Каховка ж. б. Чыгыш Е-нын дарыялары кар, бир аз жамгыр сууларынан куралат; жазында ж-а жайдын башталышында суусу көбөйөт; түздүктүн түн. бөлүгүндө кар кечирээк эрип, гендиктен, суунун кирген учуру жайга туура келет; кышында түш. бөлүгүндөгү дарыялар 3,5–3 айга, түндүгүндөгүлөр 7–7,5 айга муз м-н капталат. Фенноскандияда кыска ж-а босоголуу дарыялар үстөмдүк кылат; алардын нуктарында көл сымал жайылып аккан жерлери көп, негизинен кар сууларынан куралып, жазында суусу көбөйөт; дарыяларынын ортонку бөлүктөрүн 2–3 айга, түн. бөлүктөрүн 7–7,5 айга муз каптайт. Ортонку Е-нын түздүктүү аймактарындагы дарыялар негизинен жамгыр сууларынан куралат, кышында тоңбойт; чыгышыраагындагы дарыялар жамгырга кошумча кар, ал эми Альп тоолорунан башталган дарыялар мөңгү сууларынан да куралат. Жер Ортолук деңиз аймагынын дарыяларынын деңгээли күзүндө ж-а кышында (айрым жерлеринде кышында ж-а жазында) көтөрүлүп, жайында *меженге* түш болот, ал эми чакан суулар ото тайыздап, айрымдары соолуп да калат. Айрым дарыялардын суусунун кышкы чыгымы жайкысынан ондогон эсе көптүк кылат. Жер Ортолук деңиз аймагынын карст өөрчүгөн жерлеринде дарыя курамына жер астындагы суулар да кошулуп, алардын агымын кыйла жонго салып турат.

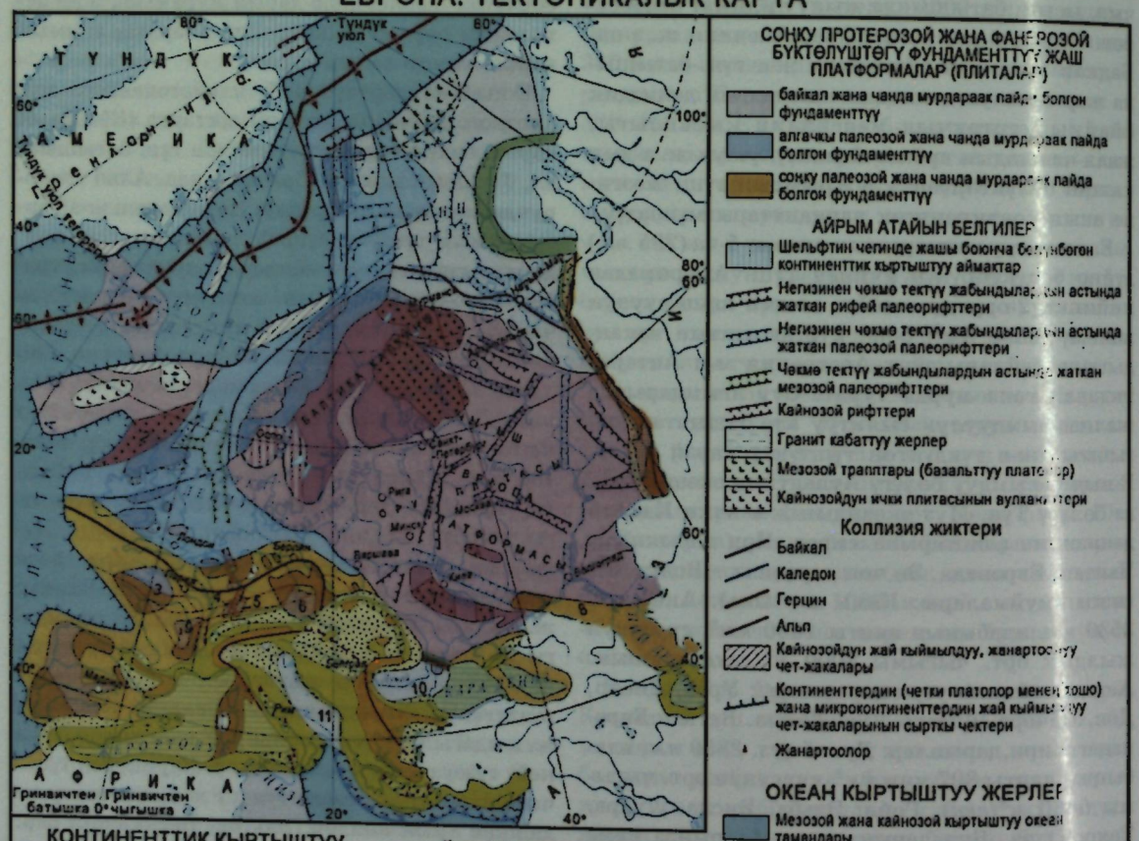
Е-нын колдорунун көбү плейстоцендеги муз каптоого дуушарланган аймактарда (КМШнын европ. бөлүгүнүн түндүгүндө ж-а түн.-батышында, Фенноскандияда, Британ а-нда, Альп тоолорунда ж-а анын ондүрүндө, Польшанын ж-а Германиянын түздүктөрүндө) топтолгон. Бул жердердин көбү тектон. өөндордо, чуңкурдуктарда, грабен ж. б-да жайгашып, мөңгүнүн аракетинен чанагы калыптанган. Бул типтегилерге түзүлүш колдору – Ладога, Онега, Венерн, Веттерн, Мелларен, Имандра, тоо этектериндеги колдор – Женева, Лаго-Мажоре, Комо, Гарда ж. б. көптөгөн каптабаган аймактарда кол топтолгон. Ирилери тар жок. Мындагы эң мүнөздүү колдор – дарыялардын тор аркылуу дарыялардын жайылган кеңдиги калдык колдор, Волганын, Днепрдин, Дунайдын, Понун дельталарындагы, Каспий деңиздеринин жээктериндеги – лагуна ж. а-ндагы Шкодер (Скадар), Охрид, Преспа, Венгрия ж. б. тектон., Апеннин ж-а Исландиядагы жанартоо, Европанын түздүгүнүн чыгышындагы, Балкан ж. а-ндагы карсттык колдор. Көпчүлүгү түш. кобу тузсуз агыш чыкма колдор. Бул колдордун чыгыш болүгүндө мала тузду, минералдашкан туюк колдор (Эльтон, Баскунчак) бар. Ушул эле жерде, Азия м-н чектеш жерде дүйнөдогу эң ири көл – Каспий деңизи жайгашкан.

Европадагы азыркы мөңгүлөрдүн жалпы аянты 116 миң *км²*. Мөңгүлөрдөн көбү Шпицбергенде (58 миң *км²*), Исландияда, Жер, Франц-Иосиф жеринде, Исландия, Скандинавия тоолорунда жайгашкан, б. а. Альп тоолорунда, Уралдын түн. бөлүгүндө, Пиренейде, Сьерра-Невада тоолорунда да мөңгүлөр бар.

Е-нын топурак катмарынын түздүгүнүн жалпысынан алганда нымдуулук мыйзамчемине байланыштуу. Топурак пайда болуусу негизинен 4 алкакка бөлүнөт: арктикалык (уюлдук), бореалдык, суббореалдык, субтропиктик. Эң зор аянты бореалдык ж-а суббореалдык алкактар ээлейт. Топурак катмарынын зоналуулук структурасы ж-а типтери б-ча нымдуу океандык климаттуу Батыш Е-га ж-а континент-

тик климаттуу Чыгыш Е-га бөлүнөт. Арктика алкагында арктикалык ж-а тундра топурактары пайда болот. Арктикалык топурак Шпицбергенде, Франц-Иосиф жеринде, Жаңы Жердин түндүгүндө таралып, калыңдыгы өтө жука, генезистик горизонттору анча байкалбайт. Тундра топурактары Фенноскандиянын түндүгүн, Жаңы Жердин түштүгүн, Чыгыш Европа түздүгүнүн Түн. уюлдук тегеректен түндүктө жаткан бөлүгүн ээлейт. Тундра топурагы көбүнчө ашыкча нымдалган, аэрациясы начар, орг. калдыктары жай чириген, чиринди горизонту жука топурак; чиринди горизонту төмөн карай көгүш тарткан глей горизонтуна өтөт. Начар дренаждалган оёң жерлерде (айрыкча Печора д-нын төмөнкү алабында) тундра топурактары саздак тундра топурактары м-н айкалышат. Бореалдык алкак Исландиянын, Фенноскандиянын басымдуу бөлүгүн, Британ а-н, Түн. Е. түздүктөрүн, Чыгыш Е-ның Львов – Киев – Курск – Пермь – Екатеринбург сызыгынан түндүктү карай жайгашкан аймагын

ЕВРОПА. ТЕКТОНИКАЛЫК КАРТА


Түндүк уюл
Түндүк Муз океаны
Түндүк уюл тегеректиги
А М Е Р И К А
А Ф Р И К А
Гринвичтен батышка 0°чыгышка
Гринвичтен чыгышка
Рига
Минск
Варшава
Берлин
Прага
Вена
Будапешт
Белград
Бухарест
Киев
Одесса
Москва
Волгоград
Казань
Самара
Саратов
Пермь
Екатеринбург
Челябинск
Уфа
Оренбург
Астрахань
Баренц
Каспий
Каспий ойдуңу
Каспий ойдуңунун чыгышы
Каспий ойдуңунун батышы
Каспий ойдуңунун түштүгү
Каспий ойдуңунун түндүгү
Каспий ойдуңунун борбордук бөлүгү
Каспий ойдуңунун түштүк-чыгышы
Каспий ойдуңунун түштүк-батышы
Каспий ойдуңунун түндүк-чыгышы
Каспий ойдуңунун түндүк-батышы

тоотектердин үбөлөндү продуктулары) кеңири таралган. Алар өтө карбонаттуу кызыл рендзиндерди пайда кылат. Жер Ортолук деңиз аймагынын кыйла кургакчыл жерлеринин бадалдуу формацияларынын астында бозомук-күрөң топурактары өөрчүгөн. Балкан ж. а-нын тоо аралык түздүктөрүндө, негизги кристаллдык тектердин үбөлөндү продуктуларында өтө тыгыз түзүлүштөгү, чириндиге жарды, оңу кара смолница топурагы пайда болгон. Жер Ортолук деңиз аймагынын тоолорундагы тоонун күрөң топурагы бийиктеген сайын тоо токоюнун конур топурагы м-н алмашат. Е-нын топурак-кыртышынын ичинен кара, токойдун конур ж-а боз, о. эле күрөң топурактары дыйканчылыкта кеңири, тундра, жарым чөлдүн конур топурактары бир аз пайдаланылат; ал эми арктикалык топурак дээрлик пайдаланылбайт.

Е-ныи өсүмдүктөрү флоралык курамы б-ча Голарктикага кирет. Материктер ортосундагы байыркы ж-а азыркы байланыштардын негизинде Е-нын флорасында Азияныкына, Африканыкына ж-а Түн. Американыкына мүнөздүү тукумдар, уруулар ж-а түрлөр кездешет. Ал эми эндемиктер салыштырмалуу аз. Е-га өсүмдүктөрдүн төмөнкү типтери мүнөздүү: тундра, бореалдык же тайга, неморалдык (жазы жалбырактуу ж-а ийне-жазы жалбырактуу токойлорду ж-а алар м-н байланыштуу бадалдуу ж-а чөл өсүмдүктүү жалпылыкты камтыйт), талаа, чөл, субтропиктик бадал-дарак өсүмдүктөрү. Булардын ичинен эң кеңири таралганы токой тибиндеги өсүмдүктөр, эң аз таралганы – тундра ж-а чөл өсүмдүктөрү. Арктикалык, субарктикалык ж-а бореалдык кеңдиктерде океандык климаттуу ж-а мелүүн континенттик аймактардын ортосундагы өсүмдүктөрдүн зоналык тиби б-ча айырма анча байкалбайт. Кыйла төмөнкү кеңдиктерде ал айырма даана байкалат: климаты океандык аймактарда тайга токоюнан түштүгүрөөктө ийне ж-а жазы жалбырактуу аралаш токой, жазы тилкени түзгөн жазы жалбырактуу токой таралган. Ал токойлор субтропик алкагында ксерофилдик дайыма жашыл ж-а дайыма жашыл-жалбырагын күбүүчү аралаш токойлор ж-а бадалдар м-н алмашат. Ал эми климаты мелүүн континенттик аймактарда тайгадан түштүгүрөөктө жазы ж-а ийне жалбырактуу, жазы жалбырактуу токойлор кууш тилкени түзүп, түштүктү ж-а түш.-чыгышты карай токойлуу талаа, талаа, жарым чөл ж-а чөл м-н алмашат (Крымдын түш. жээгинде субтропиктик өсүмдүктөрдүн элементтери кездешет).

Е-нын аймагында азыр табигый ландшафт дээрлик жокко эсе; тундра м-н тоонун ландшафттары ж-а фаунасы гана салыштырмалуу азыраак өзгөрүүгө дуушарланган. Мурда негизинен эмен ж. б. дарак өсүмдүктөрүнөн турган жазы жалбырактуу токой текши тилкени түзүп, түндүгүндө ийне жалбырактуу токойго, түштүгүндө жер ортолук деңиз тибиндеги сейрек токойго өткөн. Токой б. з. ч. 5-к-дан эле Грекияда кыйылып жок кылына баштаган; кийин бул процесс Түш. ж-а Ортоңку Е-нын башка жерлеринде да кеңири кулач жайган. Токойдун туруктуу жок кылына башташы табигый биотоптун бир бүтүндүгүн бузуп, аймактын табигый фаунасына ж-а флорасына терс таасир тийизген. Арктикалык тундра ж-а чөл ландшафттары Шпицберген, Франц-Иосиф жери, Жаңы Жер а-нда таралган. Өсүмдүктөрдөн эңилчек, мамык чөп, чөп өсүмдүктөрдүн айрым түрлөрү (таш жаргы, каз таман ж. б.) ж-а бадалдар (дриада, уюл талы ж. б.) мүнөздүү. Арктикалык чөл (өсүмдүк өспөгөн таштак жерлер) да кыйла аянтты ээлейт. Накта тундра континенттин түн. ж-а Жаңы Жер а-нын түш. жээктерин ээлейт, өсүмдүк түрлөрүнө салыштырмалуу бай келип, кыйла текши каптаган. Мында мамык чөп-эңилчектүү тундра (күрөң ж-а жашыл мамык чөптөр, эңилчектерден ягель ж. б. үстөмдүк кылат, о. эле айрым чөп өсүмдүктөр – драба, бетеге, кызгалдак, таш жаргы кездешет), бадалдар (водяника, казанак) ж-а жапалак бадалдар (жапалак кайың, уюлдук ж-а тегерек жалбырактуу тал) үстөмдүк кылат. Ачыкча нымдуу жерлеринде саздар кездешет. Исландиянын, Скандинавиянын тоолорунда, Уралда тоо тундрасы (түндүктө 300–500 *м* ден, түштүктө 1000–1100 *м* бийиктиктен жогору) өзүнчө алкактыны түзөт. Тундра өсүмдүктөрү түштүктө токойлуу тундрага өтөт; ага тун. раның, саздардын ж-а жапыз өскөн сейрек токойдун (чыгышында карагай, батышында кайың, кызыл карагай үстөмдүк кылат) айкалышы мүнөздүү. Бул токойлордо мамык чөп-эңилчектүү ж-а бадалдуу ярустар (ит бүлдүркөн, кара моюл, аюу момо, водяника) даана байкалат. Тоолордо мындай токойлор (түндүгүндө 300–400 *м* ден, түштүгүндө 900–1000 *м* бийиктикке чейин) өзүнчө өсүмдүк алкактарын пайда кылат. Исландияда кайың токою шалбаа ж-а саздар м-н айкалышат. Тундра өсүмдүктөрү айрым жерлерде бугу жайыты катары пайдаланылат. Тайга түштүктө болжол м-н 57–58° түн. кеңдиктерге чейин жеткен жазы тилкени ээлейт. Анда ийне жалбырактуу токой – чыгышында сибирь карагайы, көк карагайы ж-а кара карагайы, батышында – европа карагайы, кадимки кызыл карагай үстөмдүк кылат. Урал өндүрүндө, зонанын түндүгүндө Скандинавияга чейин, о. эле кедрлүү кызыл карагай токою басымдуу. Нымдуу жерлерде бул токойлордун астында мамык чөп, кара моюл, ит бүлдүркөн, вереск, кислица, кургакчыл жерлерде эңилчек үстөмдүк кылат. Ийне жалбырактуу токойлордон сырткары кайың ж-а байтерек токойлору да кездешет; алар көбүнчө алгачкы токой массиви кыйылып же

өрттөнүп кеткен жерлерде өсөт. Тайга токоюнун түн. чет-жакаларында – Фенноскандияда жерг. кайың токою бар. Тайга зонасындагы өсүмдүктөрдүн башка типтеринен жайылма шалбаалары, казанак, кидик дан куурай, клюква, кара моюл өскөн сфагн саздары, чөп өсүмдүктөрү өскөн токой саздары кездешет. Скандинавия тоолорунда ж-а Уралда тайга токою тоо өсүмдүктөрүнүн төмөнкү алкактарын түзөт.

Тайга өсүмдүк ресурстарына бай: андан целлюлоза-кагаз, хим. ж-а курулуш о. ж-лары үчүн жыгач даярдалат; тайгада териси баалуу жаныбарларга (тыйын чычкан, суусар, арыс, түлкү, ак коён ж. б.) ан ууланат, жапайы айбанаттардын ж-а куштардын (багыш, рябчик, каракур, кеременкур ж. б.) эти даярдалат, табигый өсүмдүктөрдүн (ит бүлдүркөн, кара моюл, карагат, чөтин, моюл ж. б.) мөмөлөрү ж-а козу карын жыйналат. Тайганын шалбаалуу жерлери негизинен бодо мал үчүн жайыт катары пайдаланылат.

Жазы ж-а ийне жалбырактуу аралаш токой тайгадан түштүктө Скандинавиянын түштүгүнөн Уралга чейин созулуп жатат. Балтика бою өлкөлөрүнүн, Европа Россиянын аймактарында, Чыгыш Европа түздүгүнүн борб. бөлүгүнүн батышында аралаш токой эң жазы тилкени түзөт. Нижний Новгород ш-нан чыгышты карай аралаш токой тилкеси өтө кууштайт. Зонада ийне ж-а жазы жалбырактуу (эмен, ак чечек, жөкө дарак) токой өсөт. Кум топурактуу жерлерде кызыл карагай токоюнун ири массивдери бар. Е-да жазы жалбырактуу токой зор аймакты ээлейт. Ал Батыш Е-нын тоолордон башка бүт аймагын ээлеп, түндүгүндө тайга ж-а аралаш токойго, түштүгүндө субтропикке (болжол м-н 45° түн. кеңдикке) чейин жетет. Карпаттан чыгышты карай жазы жалбырактуу токой тилкеси өтө ичкерип, Урал өндүрүнө чейин созулат, анда зонанын түш. чеги 53–54° түн. кеңдиктерден өтөт. Жазы жалбырактуу токой өсүмдүктөрүнүн ичинен эң кеңири таралганы – эмен. Климаты океандык аймактарда эмендин саптуу эмен, аска эмени (чыгыштан Түш. Буг д-на чейин жетет) ж. б. түрлөрү нукура эмен токоюн же кайың (Британ а-нда, Бельгияда, Нидерландда), кадимки граб, жөкө дарак, бук (негизинен Батыш Е-да) аралаш эмен токою түзөт. Нукура бук токою добо-дөнсоолордун капталдарында, тоолордун төмөнкү алкактарында, кышы салыштырмалуу жылуу, абасы өтө нымдуу, бирок топурак кыртышы ашыкча нымдуу болбогон жерлерди ээлейт. Түш. аймактарда, негизинен Францияда каштан токою таралган. Атлантика бою аймагындагы жазы жалбырактуу токойдун астында дайыма жашыл өсүмдүктөрдүн түрлөрү – падуб, самшит, лианалар – плющ өсөт. Кумдуу ж-а таштуу топурактарда (Франциянын түн.-батышында, Британ а-нда, Ортоңку Е. түздүгүндө) верещатниктер, чөп өсүмдүктүү ж-а чөп-мамык чоптүү саздар, ал эми Түндүк деңиздин жээктеринде *марштын* шордошкон шалбаасы кеңири таралган. Тоо арасындагы түздүктөрдө (Чехия, Орто Дунай түздүгүндө) токой талаага айланып кеткен, айрым жерлеринде шалбаалуу талаа кездешет.

Чыгыш Е-нын климаты мелүүн континенттик аймактарында каштан ж-а бук токойлору кездешпейт; Крымда гана чыгыш бук тоо токою бар. Мында саптуу эменден сырткары жөкө дарак, ак чечек, байтерек, кара жыгач, ал эми бадалдуу ярусунда – лещина, бересклет, шилби өсөт. Токойдун төмөнкү алкактарын 1600–2100 *м* бийиктикке чейин жазы ж-а ийне жалбырактуу тоо токою ээлейт; алар улам жогорулаган сайын субальп бадалдарына ж-а шалбаасына, бийик тоолордо альп шалбаасына өтөт. Айдоо жерлерди, бак-даракталарды, түш. аймактарында жүзүмзарды кеңейтүү максатында токой өсүмдүктөрүнүн ири аянттары кыйылып жок кылынган. Токойду калыбына келтирүү максатында жазы жалбырактуу даректардын (айрыкча буктун) ордуна ийне жалбырактуу даректар (кызыл карагай, карагай) жана тез өсүүчү жазы жалбырактуулар (терек) отургузулган. Субальп ж-а альп шалбаалары жайкы жайыт катары кеңири пайдаланылат.

Е-нын мелүүн континенттик климаттуу аймактарында жазы жалбырактуу токойлор түштүгүрөөк токойлуу талаа алкагын жатат. Анда жазы жалбырактуу токой (ири зинен суу болгучтөрдө) шалбаалуу талаа айкалышып жатат; салыштырмалуу кургакчыл дүйүм чөптөр (каз таман, сенеция, астрагал, шимүүр, адонис) басымдуу. Андан да түштүгүрөөктө чымдуу кылкан өсүмдүктөр (ак кандын түрлөрү, бетеге) үстөмдүк кылган талаа таралган. Накта талаадан түштүккө, салыштырмалуу кургакчыл аймактарда – Украинанын түштүгүндө, Крымдын түндүгүнө, Төмөнкү Волга боюнда кургак (түштүк) талаа мүнөздүү, анда көбөк, ак кылкан, бетеге, буудайык, тырса үстөмдүк өсөт. Е-нын четки түш.-чыгышын күйүп жалбактуу ж-а баялыштуу жарым чөл ж-а чөл ээлейт. Кара ж-а каштан топурактуу талаа дээрлик бүт айдалып, ал жерлерге буудай, жүгөрү, кант кызылча, күн карама ж. б. өсүмдүктөрү отургузулган. Талаанын табигый өсүмдүктөрү негизинен коруктарда гана сакталып калган. Жарым чөл ж-а чөл зоналары жайыт (негизинен кой жайыты) катары пайдаланылат.

Е-нын субтропиктик белүгүндө түздүктөрдө ж-а тоо этектеринде жайкы кургакчылыкка байырлашкан ксерофилдик дайыма жашыл токой ж-а бадалдар таралган. Ал токойлордо таш, кермек ж-а ты-

гын эмендери, алеп, приморье ж-а италия кызыл карагайы үстөмдүк кылат. Токой бадалдарга бай, токой ичиндеги чөп өсүмдүктөрү жай мезгилинде толук куурап калат. Бадал формацияларынын ичинен эң кеңири таралганы: *маквис* (филлирея, мирта, ладанник, мисте, асыл лавр, жапайы болуп кеткен зайтундан турат); пальмитос (Е-дагы жапайы хамеропс пальмасынын жалгыз өкүлү; Пиреней ж. а-нын түштүгүндө, Балеар а-нда, Сицилияда); гарига (мында көбүнчө таштак жерлердеги бадал тибиндеги кермес эмени үстөмдүк кылат); томиллари (Пиреней ж. а-нын кургакчыл ички бөлүгүндөгү тимьян, лаванда ж. б. эфир майына бай өсүмдүктөр); шибляк (негизинен жалбырагын күбүүчү, о. эле дайыма жашыл бадалдар); фригана (жапыз өскөн тикендүү бадалдардан ж-а катуу чөптөрдөн турат; Балкан ж. а-нын ички ж-а чыгыш аймактарында). Жер Ортолук деңиз аймагынын тоолуу бөлүгүндө дайыма жашыл токой ж-а бадалдар алкагынан (түндүгүндө 300–400 *м*дең, түштүгүндө 800–1000 *м*дең) жогору жалбырагын күбүүчү жазы жалбыректуу (эмен, бук, каштан) ж-а ийне жалбыректуу (карагай, көк карагай, кызыл карагай, атлантика кедри) токой алкактары жайгашкан; алар эң бийик тоолордо кууш тилкелерди түзгөн субальп ж-а альп алкактарына өтөт. Жер Ортолук деңиз аймагынын токой, бадалдарынын басымдуу бөлүгү адамдардын аракеттеринен же өрттөн жок болуп кеткен. Азыр алардын ордун буудай, жүгөрү, цитрус өсүмдүктөрү, зайтун дарагы, тыгын эмени, жүзүмзар, бак-дарак, парктар ээлейт; Пиреней ж. а-нын түш.-чыгышында курма пальмасынын Е-дагы жалгыз плантациясы жайгашкан. Эчки, койдун ыксыз көп жайылуусунан тоолордун өсүмдүктөрү да өтө өзгөрүп кеткен.

Е. Голарктика зоогеогр. аймагына кирет. Е-нын көп бөлүгү Европа-Сибирь, түн. чети Арктика, Жер Ортолук деңизге жакын жаткан жерлери жер ортолук деңиздик, Каспий бою ойдуну Борб. Азия аймактарына таандык. Табигый ресурстарды кеңири пайдалануунун натыйжасында (токой кыюу, ачык аянттарды айдоо ж. б.) айбанаттардын түрлөрү ж-а таралышы кескин өзгөргөн. Мурда көп кезиккен айбанаттар азайып, же биротоло жоголуп, алардын ордуна башка жаныбарлардын түрлөрү көбөйө баштады. Тундра ж-а токойлуу тундрада ак түлкү, алагуш, ак ж-а тундра кекилиги, ак үкү, таажылуу торгой; деңиз жээктеринде ак чардак, түрдүү каздар, түлөн ж. б. кездешет. Токой зонасында – багыш, каман, түлкү, карышкыр, күрөң аюу, жапайы мышык, кирпи, кемчет, ак ж-а сур коён; канаттуулардан – карабоор, кереңкур, вальдшнеп, сагызган, күкүк, чаркарга, үкү, таркылдак, көк чымчык, бүркүт, карчыга; Чыгыш Европа токойлорунда булардан башка киш, суусар, тыйын чычкан, коён, момолой; Батыш Европа токойлорунда асыл бугу, элик, коён, чөөнчилдер кезигет. Талаа ж-а токойлуу талаа зоналарында кемирүүчүлөр ж-а туяктуулар көп: бөкөн (чыгышында), сары чычкан, сур коён, суур, кош аяк, момолой, аламан (хомяк); канаттуулардан – торгой, тоодак, боз кекилик, безбелдек, бодоно, ак кулаалы. Жер Ортолук деңиздик зонада – пиреней ж-а альп тоо эчкиси, аркар, жейрен, альп сууру, чүткөр, кирпи; Пиреней ж. а-нын түш. жагында маймылдардын тукумуна кирүүчү куйруксуз макака (магот) бар. Канаттуулары: тоо тааны, карлыгач, чабалекей, көкшалкы, таранчы, көк сагызган, көк жору.

Антропологиялык курамы. Е-да 44 өлкө жайгашкан. Анын калкынын жалпы саны 804 млн (2005). Е-нын дээрлик бардык калкы европеоид расасына кирет. Ал бир нече майда расаларга бөлүнөт: атлантика-балтика (Скандинавия өлкөлөрүнүн, Улуу Британия, Ирландия, Исландия, Нидерланд, Түн. Германия, о. эле Эстония, Латвиянын калкын камтыйт), орто европ. (Батыш Е-нын борб. бөлүгүнүн, КМШнын европа бөлүгүнүн калктары), балкан-кавказдык (Босния ж-а Герцеговина, Македония, Хорватия, Словения, Сербия ж-а Черногория, Түн. Греция, Австриянын түштүгү, Италиянын түндүгү, Кара деңизден батышта, чыгышта ж-а түндүктө жашаган калктар), инди-жер ортолук деңиздик (Испания, Италиянын басымдуу бөлүгү, Франция, Түш. Грекия, Жер Ортолук деңиздин араldары), ак деңиз-балтикалык (Литва, Бир аз Латвия, КМШнын европ. бөлүгүнүн түндүгү бүт) ж-а уралдык (лопари, коми, мари, мордва, удмурт).

Этностук курамы. Е. элдеринин басымдуу көпчүлүгү индиевропалык тил уясына кирген бир нече топко (славян, балтика, герман, кельт, роман, грек, армян, иран о. эле индиарий тил топтору) бөлүнөт. Славяндар Чыгыш ж-а Түш. Чыгыш Е-ны мекендешип, чыгыш, батыш ж-а түш. топчолорунан турат. Чыгыш славяндарга орустар, украиндер (русиндер), беларустар; батыш славяндарга поляктар ж-а кашубдар, чехтер, словактар, лужистер; түш. славяндарга болгарлар, македондор, словендер, сербдер, хорваттар, босниялыктар, черногориялыктар кирет. Балтика тилдер тобуна литвалыктар, латыштар таандык. Герман тилдер тобундагы элдер негизинен Борб. ж-а Түн. Е-да жашашып, батыш ж-а түн. топчолоруна бөлүнөт. Батыш топчосуна немистер, австриялыктар, герман-швейцариялыктар, люксембургдуктар, эльзастыктар ж-а лотарингиялыктар, нидерланддар (голланддар), фламанд, фриз, идиш (европадагы еврей тили), англис тилдүү (англичандар, шотланддар ж-а англ ж-а шотланд-ирланддар) элдер ж. б.; Түн. топчосуна дандар, фарерлер, шведдер, норвегдер, исланддар кирет. Кельт тилдер тобундагы элдерге бретондуктар, уэльстиктер, гэлдер (шотланд), ирланддар, галлдар, кельтиберлер, мэнктер, валийлер (кимбр), корндор тиешелүү. Латын тилинен чыккан роман тилдер тобуна италиандар, италян-швейцариялыктар, германшвейцариялыктар, француз тилдүү (француздар, франк-швейцариялыктар, валлондор) элдер, испандыктар, каталондор, португалиялыктар, галисиялыктар, корсикалыктар, ретороманддар, румындар, аромундар, молдовандар ж. б. 50дөн ашуун мамлекеттин элдери кирип, Түш. ж-а Батыш Е-да, Африкада, Борб. ж-а Түш. Америкада жашашат. Албан, грек (каракачандар, цакондор), армян тилдер тобундагы элдерге албандар, гректер, армяндар таандык. О. эле Түш. ж-а Чыгыш Е-да индиарий тилдер тобуна тиешелүү цыган, Е-нын бардык өлкөлөрүндө жашаган еврейлер бар. Е-нын Түн. Чыгышындагы уралтил уясы эки (финн-угор, самодий) топко бөлүнөт. Финн-угор тилдер тобу өз ара беш топко бөлүнөт: прибалтика-финн (финндер, эстондор, карелдер, ижорлор, воддор, ливдер); волга-кама (эрзя-мордвалар, мокша-мордвалар, талаа марийлери, тоо марийлери); пермдик (удмурттар, коми-эряндар, коми-пермдиктер); угор (хантылар, мансылар, венгрлер); саамдар (лопарлар). Самодий тилдер тобу өз ичинен түн. чыгышка (нецтер, энецтер, нганасандар) ж-а түш. чыгышка (селькуп) тил топчолоруна бөлүнөт. Алтай тилдер уясы үч чоң (түрк, моңгол, тунгус-манчжур) топко бөлүнөт. Түрк тилдер тобунун кыпчак топчосуна Волга бою ж-а Урал ондүрүн мекендеген элдер (чуваштар, татарлар, башкырттар). О. эле Балкан ж. а-ндагы түрктор, гагауздар ж. б.; моңгол тилдер тобуна моңголдор, калмактар, буряттар, ойроттор; тунгус-манжур тилдер тобуна эвенктер, эвендер, негидалдар, орочтор, удэгелер, ороктор, ульчтар, нанайлар тиешелүү. Палеоазмит-хамит тилдеринин уясына мальталыктар кирет. Түн. Африка, араб элдери, баск тил тобуна баскдар кирет. Е. элдерине эки, үч тилдүүлүк мүнөздүү болуп, христиан дининин негизги эки тармагы – православие (Чыгыш ж-а Түш. Чыгыш Е.) ж-а католицизм (Түш. Батыш Е.) тараган. Ошондой ж-а Түн. Е-дагы динге ишенүүчүлөр негизинен протестант чиркоолорүнө сыйынышат. Татар, башкыр, цыган, албандардын көпчүлүгү, босниялыктардын, болгарлардын бир бөлүгү ислам, еврейлер иудаизм динин тутушат.

Европанын саясий болүнүшү

Мамлекет	Аянты, миң км²	Калкы, млн киши	Борборлору
Австрия	83,9	8,2 (2005)	Вена
Албания	28,7	3,1 (2004)	Тирана
Андорра	0,5	0,7 (2004)	Андорра-ла-Велья
Беларуссия	207,6	9,8 (2004)	Минск
Бельгия	30,5	10,4 (2005)	Брюссель
Болгария	111,0	7,6 (2005)	София
Босния ж-а Герцеговина	51,1	4,5 (2005)	Сараево
Ватикан	0,44	0,0009 (2005)	Рим
Венгрия	93,0	10,1 (2006)	Будапешт
Германия	357,0	82,5 (2006)	Берлин
Гибралтар	0,03	0,007 (2006)	Гибралтар
Грекия	132	11,0 (2003)	Афины
Дания	43,1	5,4 (2003)	Копенгаген
Ирландия	70,3	4,0 (2004)	Дублин
Исландия	103	0,3 (2004)	Рейкьявик
Испания	504,8	43,7 (2004)	Мадрид
Италия	301,2	57,8 (2004)	Рим
Казакстандын бир бөлүгү	2724,9*	15,4 (2004)	Астана
Косово	10,9	1,99 (1995)	Приштина
Лихтенштейн	0,2	0,03 (2004)	Вадуц
Люксембург	2,6	0,5 (2005)	Люксембург
Македония	25,7	2,1 (2002)	Скопье
Мальта	0,3	0,4 (2005)	Валлетта
Молдавия	33,8	3,4 (2004)	Кишинёв
Монако	0,002	0,03 (2002)	Монако
Нидерланд	41,5	16,3 (2005)	Амстердам
Норвегия	387	4,6 (2005)	Осло
Польша	312,7	38,7 (2005)	Варшава
Португалия	92	10,5 (2005)	Лиссабон
Россия (аймагынын $^2/_3$ бөлүгү)	17075,4*	145,2 (2005)	Москва
Румыния	237,5	22,0 (2003)	Бухарест
Сан-Марино	0,06	0,03 (2006)	Сан-Марино
Сербия	88,4	0,7 (2006)	Белград
Словакия	49	5,4 (2005)	Братислава
Словения	20,3	1,96 (2002)	Любляна
Түркиянын бир бөлүгү	780,6*	72 (2004)*	Анкара
Украина	603,7	0,7 (2008)	Киев
Улуу Британия	242,9	47,3 (2005)	Лондон
Финляндия	338	60,4 (2005)	Хельсинки
Франция	551	5,2 (2004)	Париж
Хорватия	56,6	61,9 (2004)	Загреб
Черногория	13,8	0,7 (2008)	Подгорица
Чехия	78,9	10,3 (2001)	Прага
Швейцария	41,3	7,1 (2004)	Берн
Швеция	450	8,9 (2003)	Стокгольм
Эстония	45,2	1,4 (2005)	Таллин

* Азиялык бөлүгү м-н бирге

Ад.: *Ерамов Р. А.* Западная Европа. М., 1948; *Мильков Ф. Н., Гвоздецкий Н. А.* рынин Б. Ф. Физическая география Западной Европы. М., 1948; *Мильков Ф. Н., Гвоздецкий Н. А.* ская география СССР. Общий обзор. Европейская часть СССР. Кавказ. М., 1969; *Магидович И. П.* исследования Европы. М., 1970; Физическая география материков и океанов /Под ред. А. М. Рябчикова. М., 1988; *Романова Е. П.* Современные ландшафты Европы. М., 1997; *Притула Т. Ю., Ермина Б. А., Спрялин А. Н.* Физическая география материков и океанов. М., 2004.

О. Бараталиев, Ш. Керимова.

ЕВРО́ПА – *Юпитердин* табигый жандоочусу. Аны 1610-ж. итал. окумуштуу Г. Галилей ачкан. Юпитерге чейинки аралыгы 671 миң *км*, диаметри 3140 *км*, сидерикалык айлануу мезгили 3 *сут* 13 *с* 18 *мин*, орбитасынын эксцентриситети e=0,000, жантаюусу i=0,01°, орт. тыгыздыгы 3,07*г*/*см*^{3}. Атм-сы бар.

ЕВРО́ПА АРАЛЫ Франциянын ээлиги (1897-жылдан). Инди океанындагы Мозамбик кысыгында жайгашкан. Аянты 28 *км*^{2}. Туруктуу жашаган калкы жок. Аралда анча чоң эмес аскер гарнизону ж-а метеостанция бар. Кийинчерээк станция автоматташтырылып, анда иштеген кызматкерлер өз мекенине кайтышкан. Убактылуу жай мезгилинде гана иштеген (уз. 1 *км*) аэропорту бар. Табигый ландшафты өзгөрбөй сакталган арал. Ал мангр токою м-н капталган. Кокос пальмасы көп өсөт. Улуттук корук. Жапайы эчки кездешет. Океандан аралга миңдеген жашыл таш бакалар чыгып, жумурткалайт.

ЕВРО́ПА БИРИМДИГИ (ЕБ) – батыш европ. 12 мамлекеттин бирикмеси, эл аралык үч уюмдан: Европа экономика биримдиги (ЕЭБ), (ЕЭК), Европа атом энергиясы б-ча биримдиги (Евратом), Европа көмүр ж-а болот биримдигинен (ЕКББ) пайда болгон. 1967-жылдан жалпы жетекчи органдары ж-а жалпы *бюджети* болгон. 60-жылдардын аягында бажы союзу түзүлгөн: 1) бажы салыгы ж-а өз ара соодада сандык чектөө алып салынган; 2) үчүнчү өлкөлөргө карата бирдиктүү бажы тарифи киргизилген; 3) бирдиктүү тышкы соода саясаты ишке ашырылган; 4) *Европа валюта системасы* иштеген; 5) артта калган ж-а өндүрүшү иштебеген райондорду өнүктүрүү б-ча биргелешкен региондук саясат жүргүзүлгөн; 6) биргелешкен ил.-тех. программаны аткарган. 1993-ж. Е. б. базасында *Европа союзу* уюшулган.

ЕВРО́ПА ВАЛЮ́ТА БИРДИГИ (ЭКЮ) (European Currency Unit, ECU) – *эл аралык валюта бирдигинин бир түрү, Европа валюта системасынын* (1979–80) негизи. Себеттеги ар бир *валютанын* үлүшү өз ара *сооданын*, улуттук продуктунун ж-а өлкөнүн кредиттик жардам механизмине катышуусунун салыштырма салмагын эсепке алууга эсептелген. Бул үлүштөр 5 жылда бир жолудан кем эмес кайра каралууга тийиш болгон. Ушундай экинчи кароодон (1989) кийин ЭКЮнун маанилүү компоненти ГФР маркасы (30,1%), андан кийин француз франкы (19%), фунт стерлинг (13%), голландия гульдени (9,4%), италия лирасы (10,15%), бельгия франкы (7,6%) болуп калган. ЭКЮ жүгүртүү каражаттары ж-а эсеп бирдиги катары 1979-ж. киргизилген ж-а Европа валюта системасынын резервдик активи ж-а эсептешүү бирдиги катары кызмат кылган. Расмий ЭКЮнун *эмиссиясын* Европа валюта кызматташтыгынын фонду ишке ашырган. 1999-жылдын 1-январынан Е. в. б. *еврого* алмашылган.

ЕВРО́ПА ВАЛЮ́ТА СИСТЕМАСЫ (European monetary system, EMS) – Европа экон. кызматташтыгы өлкөлөрүнүн валюталык мамилелеринин уюштуруу формасы. Европа уюмуна мүчө мамлекеттердин *валюта курстарын* координациялоо ж-а турукташтыруу максатында 1979-ж. түзүлгөн. Е. в. с-н түзүү демилгеси м-н ГФР ж-а Франция биргелешип чыгышкан. Алардын долбоорлору Бремен ш-нда (ГФР) өткөн Европа экон. коомуна (ЕЭК) мүчө мамлекеттердин өкмөт башчыларынын кеңешмесинде каралган ж-а жеткире иштелип чыккандан кийин 1978-ж. жактырылган. «Жалпы рынокту» сегиз өлкөсү – ГФР, Франция, Италия, Нидерланд, Бельгия, Люксембург, Дания ж-а Ирландия Е. в. с-нын катышуучулары, 1990-ж. Улуу Британия ж-а Испания Е. в. с-нын толук мүчөсү болуп калышты. Е. в. с. белгиленген валюта курстарынын ж-а валюта курстарын бирдей негизде белгилөө үчүн пайдаланылган ж-а резервдик актив болуп эсептелген европа эсептешүү бирдигинин механизмдеринин негизинде түзүлгөн. ЕВСти Европа валюта кызматташтыгынын фонду башкарган. Е. в. с-на кирген ар бир өлкө өз валютасын ж-а өздүк борб. банкын сактады. Евро чыгарылгандыгына байланыштуу 1999-жылдын 1-январынан тартып Е. в. с. экон. ж-а валюта союзуна алмашылган.

ЕВРО́ПА ИНВЕСТИ́ЦИЯ БАНКЫ (ЕИБ) (European Investment Bank) – Европа экономикалык коомунун (ЕЭК) өкмөттөр аралык финансы-кредит уюму. 1957-жылдын 25-мартындагы Европа экон. коомун түзүү тууралуу Рим келишимине ылайык уюштурулган. 1959-жылдан иштей баштаган. ЕЭКке мүчө өлкөлөр банк мүчөлөрү болуп саналат. Люксембург ш-нда жайгашкан, Лондондо, Римде, Брюсселде, Афиныда, Лиссабондо болүмдөрү бар. Милдеттери: 1) ЕЭКке мүчө мамлекеттердин анча өнүкпөгөн райондорун тез арада өздөштүрүү үчүн узак мөөнөттүү *кредит* берүү жолу м-н көмөк көрсөтүү; 2) жаңы *ишканаларды* модернизациялоо, реконструкциялоо ж-а кыруусу кредиттөө; 3) ЕЭКке мүчө мамлекеттердин кызыкчылыктары үчүн биргелешкен долбоорлорду ишке ашыруу. ЕИБ ишмердиги «Жалпы рынок» м-н ассоциацияланган өлкөлөргө жайылтылат. Коммерциялык *пайда* табуу ЕИБдин негизги милдеттерине кирбейт. Кредиттер б-ча *проценттик чени* орто чендин деңгээлинде белгиленет. Атайын кредиттер женилдетилген шартта берилет. ЕИБдин жетекчи ж-а адм. органдары: башкармалар кеңеши, директорлор к-ти ж-а башкармалык. Башкармалар кеңешмесине ЕИБге мүчө ар бир өлкө өз өкүлүн, эреже катары, финансы министрин дайындайт. Кеңеш кредит саясатынын принциптерин аныктайт, ар жылдык *бюджети* ж-а жылдык *балансты* бекитет, *уставдык капиталды* өзгөртүү тууралуу маселени чечет, директорлорду ж-а башкармалыктын мүчөлөрүн дайындайт. Башкармалык ЕЭБ аппаратын жетектейт, директорлор к-тинин чечимдеринин долбоорлорун даярдайт ж-а кабыл алынган чечимдердин аткарылышын камсыз кылат.

ЕВРОПАДАГЫ КООПСУЗДУК ЖАНА КЫЗМАТТАШТЫК БОЮНЧА УЮМ (ЕККУ), ОБСЕ – коопсуздук, экономика, илим, технологиялар ж-а адам укугу багытында кызматташуу үчүн түзүлгөн эл аралык форум. 1975-ж. Хельсинки конф-ясында Европадагы коопсуздук ж-а кызматташтык б-ча кеңешме (ЕККК) катары түзүлгөн (ЕККК*ны* ЕККУ деп атоо тууралуу чечим 1994-ж. Будапешт жолугушуусунда кабыл алынган). Европанын, Азиянын ж-а Түш. Американын 55 өлкөсү кирет. Жумушчу органы – мүчө өлкөлөрдүн туруктуу өкүлдөрүнөн турган Туруктуу кеңеш, анын отурумдары өтүүчү сайын Вена ш-нда өткөрүлөт. ЕККУда төрагалык кылуу (мүчө өлкөнүн тышкы иштер министри) кезек м-н жүргүзүлөт.

ЕВРО́ПА ПАРЛАМЕНТИ (ЕВРОПАРЛАМЕНТ) – *Европа Союзунун* (ЕС) өкүлдүк органы. ЕСке кирген өкүлдөр өлкөлөрдүн шайлоочулары тарабынан жалпы тике шайлоо жолу 5 жылдык мөөнөткө ал мамлекеттердин калкынын санына жараша (жалпы 732 депутаттык орун) жаланат. Е. п. ЕСтин бюджетин бекитет, мыйзамдык келишимдерди ратификациялайт, кеңешүүлүк ж. б. функцияларды аткарат. Е. п-нин кезектеги сессиялары Страсбургда (Франция), чукул чакырылган сессиялары Брюссель (Бельгия) ш-нда өткөрүлөт. Генералдык секретариаты Люксембургда, штаб-квартирасы Страсбург ш-нда жайгашкан.

ЕВРО́ПА РЕКОНСТРУКЦИЯЛОО ЖАНА ӨНҮКТҮРҮҮ БАНКЫ (ЕРӨБ) (European Bank for Reconstruction and Development, EBRD) – Борб. ж-а Чыгыш Европа, о. эле КМШ өлкөлөрүнө узак мөөнөткө кредит берүүчү региондук өкмөттөр аралык банк Парижде 1990-ж. уюшулган, 1991-жылдан иштей баштаган. Штаб-квартирасы – Лондондо. Банктын 63 мүчөсү бар (2007), алардын 61и мамлекеттер ж-а экөө эл аралык уюм: *Европа союзу* (ЕС) ж-а *Европа инвестиция банкы (ЕИБ)*. Банктын мүчөлөрү европ. ж-а европ. эмес өлкөлөр – ЭВФ мүчөлөрү болушу мүмкүн. Болгон капиталы мүчө мамлекеттердин мүчөлүк акча-сынан турат: *акциялардын* 50%и ЕС өлкөлөрүнө, 10%и АКШга, 4%и Россияга таандык. Банктын максаты: 1) Борб. ж-а Чыгыш Европа өлкөлөрүнүн ачык рынок экономикасына ж-а жеке менчик *ишкерликке* өтүшүнүн негизинде экон. өнүгүүгө ж-а реконструкциялоого өбөлгө түзүү; 2) карыз өлкөлөргө структуралык реформаны ишке ашырууга, *менчиктештирүүгө, монополизмди* жоюуга, алардын экономикасын борборлоштурбоого ж-а дүйнөлүк экономикага бириктирүүгө көмөктөшүү. ЕРӨБдүн жетекчи органы – бир жылда бир жолу кеңешме өткөрүүчү Башкаруучулар кеңеши. Кеңеш жаңы мүчөлөрдү кабыл алат, банктын президентин ж-а директорлорун шайлайт. Аткаруучу органы – Директорлор кеңеши (23 мүчөсү бар). Ал Бельгия, Улуу Британия, Германия, Грекия, Дания, Ирландия, Италия, Испания, Люксембург, Нидерланд, Португалия, Франция, ЕСтин банктарынын ж-а ЕИБдин башкаруучуларынан, Борб. ж-а Чыгыш Европа мамлекеттеринин банктарынын 4, башка европа өлкөлөрүнүн 4, европ. эмес өлкөлөрдүн 4 банк директорлорунан турат. КР ЕРӨБгө 1995-жылдын 28-сентябрынан мүчө. Бишкекте өкүлчүлүгү иштейт.

ЕВРО́ПА СОВЕТИ – *Европа Союзунун* (ЕС) жетекчилигинин жогорку саясий органы. Е. с-нин Уставы 1949-ж. түзүлгөн. Совет ЕСтин өзүнүн программасын ж-а стратегиясын аныктап, маанилүү чечимдерди кабыл алат. Е. с-не мамлекет же өкмөт башчылары, о. эле Европа комиссиясынын төрагасы кирет. Е. с-нин иштерине тышкы иштер министрлери да катышат. ЕСтин органдарынын Е. с. расмий түрдө 1986-ж. бириктирген. Е. с-н төрагалык кылуучу мамлекеттин башчысы жетектейт (бир мамлекет алмашып мөөнөткө төрагалык кылат). Конференциялар, жолугушуулар ошол мамлекеттин аймагында өткөрүлөт. *Европа парламентинин* сессиясында Е. с-нин ин-ттарн тууралуу, жолдоочулук чечимдерди кабыл алат. Мис., биримдик, Европ. валютаны киргизүү маселеси боюнча Е. с-нин отурумдарында кеңири талкуулар болуп, чыгып алынган чечим ж-до маалымат ар бир өлкөнүн бүткондон кийин коммюнике түрүндө берилет.

ЕВРО́ПА СОЮЗУ (ЕВРОСОЮЗ, ЕС) (European Union) – Европа өлкөлөрүнүн саясий-экономикалык ж-а экон. бирикмеси (1993-жылдан). Тарыхый жактан Европа Биримдиги). Европанын 27 өлкөсү кирет (2007). Австрия, Бельгия, Болгария, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Испания, Италия, Кипр, Латвия, Литва, Люксембург, Мальта, Нидерланд, Польша, Португалия, Румыния, Словакия, Словения, Улуу Британия, Финляндия, Франция, Чехия, Швеция, Эстония. ЕС Европа Экон. Биримдигинин (1957-ж. Рим келишимдеринин негизинде түзүлгөн, ЕЭБ же «Жалпы рынок») ж-а Атом энергиясы б-ча Европа биримдигинин (1957-ж. негизделген) негизинде түзүлгөн. ЕСтин негизги максаттары Европ. бирдиктүү актынын (1987), Маастрихт (1992), Амстердам (1997) ж-а Ницца (2003) келишимдеринде (2007-ж. ЕСтин бул келишимдерди алмаштырууга багытталган ЕСтин Консти-



Европа союзуна мүчө мамлекеттердин башчылары Лиссабон келишимине (13.12. 2007) кол коюу салтанатында.

туциясы иштелип чыккан, бирок ал союзга мүчө бардык өлкөлөр тарабынан ратификацияланган кийин гана күчүнө кирет) аныкталган: бирдиктүү европ. жарандыкты киргизүү; эркиндик, коопсуздук ж-а мыйзамдуулукту камсыз кылуу; экон. ж-а социалдык прогресске көмөктөшүү; Европанын дүйнөдөгү ролун бекемдөө. 1999-жылдан ЕСтин 12 өлкөсүндө бирдиктүү валюта – еврону пайдалануу (еврозонага өтүү) киргизилген. ЕСтин көпчүлүк мүчөлөрү бирдиктүү виза эрежелерин камтыган Шенген зонасына киришет. Расмий тилдери: англис, грек, испан, италян, немис, нидерланд, португал, фин, фламанд, француз, швед тилдери. ЕСтин желеги (1986) ж-а гимни (Людвиг ван Бетховендин «Кубаныч одасы») кабыл алынган. ЕСтин жогорку саясий жетекчи органы – *Европа совети;* ин-ттары *Европа парламенти*, ЕСтин совети, Европа комиссиясы, Европа соту, Европа борб. банкы. ЕСтин расмий борбору жок, анын ин-ттарынын көпчүлүгү Люксембург, Страсбург, Франкфурт-на-Майне ш-нда жайгашкан.

Н. Момошева.

ЕВРО́ПА ЭКОНОМИКАЛЫК ЗОНАСЫ (ЕЭЗ) (Eeuropean Economic Area, EEA) – Европа биримдигине (ЕК) ж-а Европа эркин соода ассоциациясына (ЕЭСА) мүчө өлкөлөрдүн ортосундагы эркин соода союзу. 1991-ж. түзүлгөн) ЕЭЗдин максаты – «төрт эркин бирдиктүү рынокту» – товар, кызмат көрсөтүү, капитал ж-а эмгек рынокторун ЕЭСАга мүчө өлкөлөргө жайылтуу.

ЕВРО́ПА ЭРКИН СООДА АССОЦИАЦИЯСЫ (ЕЭСА) (European Free Trade Association, EFTA) – Стокгольм келишимине ылайык 1960-жылдын 2-январында түзүлгөн экон. топ. ЕЭСАны жети өлкө: Австрия, Улуу Британия, Дания, Норвегия, Португалия, Швеция ж-а Швейцария түзгөн. 1961-ж. аларга Финляндия кошулган. 1973-ж. ЕЭСА ЕСке (Европа союзу) кошулгандыктан, андан Улуу Британия м-н Дания чыккан. ЕЭСАга мүчө мамлекеттеринин ортосундагы импорттук чектелүүлөр этабы м-н алып салынган. Ошол эле учурда ар бир өлкө ЕЭСАга кирбеген өлкөлөргө карата өзүнүн импорттук бажы салыктарын ж-а башка соодалык чектөөлөрүн сактаган. ЕЭСАда улуттук органдар жок. Штаб-квартирасы Женева да, жетекчи, органы – Министрлер Совети, анда ар бир өлкө бир добушка ээ. Советтин чечими, эреже катары, бир добуштуулук принцибине ылайык кабыл алынат. Аткаруучу органы – Секретариат.

ЕВРОПЕО́ИД РАСАСЫ, евразия расасы – жер жүзүндөгү көп сандуу расалардын бири. Европа, Түн. Африка, Алдыңкы Азия, Түн. Индия, Австралия, Америка, Түш. Африка ж. б. өлкөлөрдө таралган. Бул расанын өкүлдөрүнүн оңу ак жуумал же кара тору, чачы тармал же жумшак келип, кырдач мурун, жука эриндүү болушат.

ЕВРО́ПИЙ (лат. Europium), Eu – элементтердин мезгилдик системасынын III тобунан орун алган хим. элемент. Катар н. 63, ат. м. 151,96. Массалык сандары ^{138}Eu – ^{160}Eu болгон 23 изотобу белгилүү. Жер кыртышында массасы б-ча $1{,}2 \cdot 10^{-4}\%$. *Лантаноиддерге* кирет. 1888-ж. фр. химик Е. Демарсе Е-ди минералынын спектрынан оксид түрүндө тапкан. 1937-ж. гана газа металл түрүндө алынган. Күмүш түстүү ак металл; эрүү t – 826°C; кайноо t – 1439°C; бирикмелеринде +2 ж-а +3 окистенүү даражаларын көрсөтөт. Абада тез окистенет, болмо темп-расында HCl, HNO_3, H_2SO_4, *галогендер* ж-а суу м-н реагирлат. Атомдук реактордон алынган радиоактивдүү Е-дин үч оксидин лантан м-н калыбына келтирип, андан кийин вакуумда *дистилляция* жолу м-н алынат. Рак оорусунун кээ бир түрүн дарылоо үчүн медицинада, нейтрондорду жөнгүүчү катары ядролук реакторлордо, активатор катары телеэкранда кызыл түстү алууда колдонулат.

ЕВРОРЫНОК (англ. Euromarket) – операциялары *евровалюталарда* ишке ашырылуучу *ссуда капиталдарынын* эл аралык *рыногу*. Батыш Европада 1950-жылдарда пайда болгон. Е. финансылык глобалдаштыруунун бир түрү болуп саналат. Е-тун катышуучулары: карыздакорлор – көбүнчө ар түрдүү өлкөлөргө капитал сатууну финансылоо үчүн *кредитке* муктаж улуттар аралык *монополиялар*, о. эле тартыш *толом балансына* ээ мамлекеттер; эл аралык кредит операцияларын *чет өлкөлүк валютада* (*евровалютада*) ишке ашыруучу *кредиторлор* – менчик *коммерциялык банктар*. Е. бир нече секторду камтыйт: евровалюта рыногу (кыска мөөнөттүү – бир жылга чейин – банктар аралык *депозиттер*), еврокредиттер рыногу (кредиттик мамилелерди узартуу м-н жазылуучу 2–10 жылга орто мөөнөттүү ссудалар), еврофинансы рыногу (орто ж-а узак мөөнөттүү карыздар, 10дон 15 жылга чейин). Е-тун *экономикага* таасири кош мүнөздө болот. Бир тараптан, ал мамлекеттер аралык масштабдарда микрочарбалык байланыштарды, өндүрүштүк концентрацияны ж-а капиталды борборлоштырууну өнүктүрөт. Экинчи жагынан, Е. өлкөгө чет өлкөлүк капиталдын өтө агып кириши, тескерисинче, улуттук валютанын чет өлкөгө агып чыгышын токтотуу үчүн өкмөттү мезгили м-н валюталык ж-а кредиттик чектөөлөрдү киргизүүгө мажбурлоо м-н, айрым өлкөлөрдүн улуттук акча-кредит системасына дезорганизациялоочу таасир көрсөтөт.

ЕВТУШЕ́НКО Гавриил Алексеевич (7. 4. 1904, Украина, Чернигов обл. – 23. 4. 1971, Фрунзе) – физиолог, Кыргыз ССР ИАнын корр. мүчөсү (1954), биология илимд. доктору (1946), проф. (1959). Киев айыл чарба институн бүтүргөн (1929). 1932–41-ж. Краснодар тамеки о. ж. ил.-из. ин-тунун физиология болүмүнүн башчысы, 1952–58-ж. Кыргыз ССР ИАнын Ботаника ин-тунун директору, 1958-жылдан Биохимия ж-а физиология ин-тунда өсүмдүктөрдүн физиологиясы ж-а биохимиясы лабор-сынын башчысы, 1968–71-ж. Кыргыз ССР ИАнын Биохимия ж-а физиология ин-тунун директорунун орун басары ж-а КМУнун физиология кафедрасынын башчысы. 60ка жакын ил. эмгектин автору. Өсүмдүк физиологиясы б-ча адис. Эмгектери негизинен тамекинин, кант кызылчасынын өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуунун физиол. негиздерине арналган. Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.



Эмг.: Причины снижения сахаристости сахарной свёклы в Киргизии, Ф., 1961; Агробиологические особенности кукурузы в Прииссыккулье (в соавторстве). Ф., 1961.

ЕВТУШЕ́НКО Евгений Александрович [18. 7. 1933-ж. т., Россия, Иркутск обл., Зима станциясы (азыр шаар)] – орус акыны, жазуучусу. 1951–54-ж. Москвадагы Адабият ин-тунда окуган. Чыгармалары 1949-жылдан жарыялана баштаган. «Болочок чалгынчылар» аттуу түңгүч ырлар жыйнагы 1952-ж. жарык көргөн. «Үчүнчү кар» (1955), «Убада» (1957), «Ар жылдагы ырлар» (1959), «Энтузиасттар шоссеси» (1956), «Махабат лирикасы» (1973), «Менин энем жана нейтрон бомбасы» (1982; СССР мамл. сыйл., 1984), «Граждандар мени уккула...» (1989), «XXI кылымдын ырлары» (2006) ж. б. 40тан ашуун ыр жыйнагы бар. Анын лирикаларында адамгерчилик ж-а эл аралык, саясий маселелер козголот. «Ардабиола» (1981) фантастикалык повести, «Жемиш жери» (1981), «Мен-



деп мурда өлбө» (1994) ж. б. романдары, мемуарлары, ангемелери ж. б. бар. Анын сценарийи б-ча «Бала бакча» (1984), «Сталинди акыркы сапарга узатуу» (1990) аттуу фильмдер тартылган. Чыгармалары чет тилдерге, бир катар ырлары, поэмалары Ж. Султаналиев, Р. Рыскулов, Б. Карагулов, Т. Арыков тарабынан кыргыз тилине которулган.

Чыг.: Собр. соч.: В 8 т. М., 1997–2004.– Т. 1–3, 7.

ЕВФРА́Т – Түркия, Сирия, Ирак аймактары аркылуу аккан дарыя. Мурат ж-а Кара-Суу д-нын кошулушунан пайда болот. Уз. (Мурат д-нын башталышынан Тигр м-н кошулганга чейинки) 3065 *км*, алабынын аянты 673 мин $км^2$. Армян тайпак тоосунан башталып, Жезире платосу, Месопотамия ойдуңу аркылуу агат. Төмөнкү агымында Тигр д-на кошулуп, Перс булуңуна куйган Шатт-эль-Араб д-н түзөт. Жазында тошкундап, жайында тартылат. Орт. чыгымы Хит ш. тушта (тушуя жерден баштап кеме жүрөт) 840 $м^3/сек$, төмөн жагында 300–400 $м^3/сек$га чейин азаят. Негизинен суугатка пайдаланылат (Месопотамия ойдуңундагы жээктеринде оазистер бар). Ж-а Кебан (Түркия), Табка (Сирия) гидроэлектр. станцияларын курушкан. Боюнан Бирежик (Түркия), Эр-Ракка, Дейр-эз-Зор (Сирия), Эр-Рамади, Эль-Фалуджа, Эль-Куфа, Эс-Самава, Эн-Насирия (Ирак) ш. орун алган. Е. м-н Тигр-



Евфрат. Сириядагы Дейр-эз-Зор шаары тушта.

дин аралыгы байыркы цивилизациянын очогу болуп (*к. Шумер, Ассирия, Вавилония* макалалары), байыркы *Вавилон* ш. Е-тын боюнда турган.

ЕГЕМБЕРДИЕВ Жумакадыр (3. 5. 1929-ж. т., Нарын обл., Кочкор р-ну, Доң-Алыш айылы) – журналист, кыргыз телерадио берүүлөрүнүн баштоочторунун бири, радио драматург, жазуучу, Кыргыз ССРинин мад-тына эмг. син. ишмер (1974), СССР телерадиосунун отличниги (1981). Фрунзедеги пед. ин-тту бүтүргөн (1952). Эмгек жолун СССР ИАнын Кыргыз филиалынын Тил ж-а адабият ин-тунда иштөөдөн баштаган (1952–54). Е. элдик оозеки чыг-лыктын бай үлгүлөрүн жыйнаган. 1954–96-ж. Кыргыз ССРинин Мамл. телерадио к-тинде редактор, башкы редактор болгон. «Кутмандуу болсун күнүңөр», «Ыр канатында», «Бетке айткандын заары жок», «Шибеге», «Биздин радиокитепкана», «Театр микрофондо» циклдик берүүлөрдү не-

гиздеген (1955–56). Муса, Атай, Карамолдо, Абдылас ж. б-дын концерттик программаларын, С. Каралаевдин варианты б-ча «Манас» эпосунан 20 сааттык үзүндүнү, А. Токомбаев, Т. Сыдыкбеков ж. б. жазуучулардын эскерүү маектерин, о. эле 40ка жакын радио коюуларды жаздырып, алтын казынага калтырды. Е.– кыргыз радио драматургия жанрын негиздөөчүлөрдүн бири. Кыргыз радиосунун тарыхы ж-догу «Ободогу жаңырык» аттуу китеби жарык көргөн (1991). «Эмгек учкуну» (1977), «Мезгил чыйыры» (1979) очерк-публ. жыйнактардын, «Тагдыр кайрыктары» (2001), даректүү «Акактыктын шейити» (2008) повесттеринин, «Канат кан» тарыхый романынын (2006) автору. И. Стаднюк («Согуш» романын, 4 том), Степан Сарыг Оол («Сары уул баяны», 2 китеп), К. Симонян, Н. Макрушенко, А. Алексиндин чыгармаларын кыргыз тилине которгон. Даңк медалы м-н сыйланган (2001).

ЕГЕРЬ (нем. Jager – мергенчи, аткыч) – 1) 18–19-к-да кээ бир европ. ж-а орус армияларындагы жөө ж-а атчан аскерлердин бир түрү. 2) анчылык чарбасынын кызматкери; мергенчилерди тейлөөчү адис.

ЕГИ́ПЕТ, Египет Араб Республикасы – Африканын түн.-чыгышындагы ж-а Азиянын Синай ж. а-ндагы өлкө. Суэц булуңундагы ж-а Кызыл деңиздеги айрым чакан аралдар да Е-ке таандык. Түндүгүнөн Жер Ортолук деңиз, чыгышынан Кызыл деңиз, Суэц, Акаба булуңдары м-н чулганып, батышынан Ливия, түштүгүнөн Судан, түн.-чыгышынан Израиль ж-а





Палестина м-н чектешет. Е. Европа, Америка өлкөлөрүн Азия ж-а Чыгыш Африка өлкөлөрү м-н байланыштырган эл аралык аба ж-а деңиз жолдорунун кесилишинде жайгашкан. Е-тин аймагынан Атлантика океанын Инди океаны м-н туташтырган кыска деңиз жолу – Суэц каналы өтөт. Аянты 1001,4 мин *км*² (анын 96%и чөлдүү аймак). Калкы 72,5 млн (2007). Мамл. тили – араб тили. Акча бирдиги – Е. фунту. Борбору – Каир шаары. Адм. жактан 27 мухафазага (губернаторлукка) бөлүнөт (к. таблицаны).

Е. – БУУнун (1945), ЮНЕСКОнун, Африка союзунун (1963), Араб өлкөлөр лигасынын (1945), Ислам конф-я уюмунун (1969), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (1995), ЭВФтин (1945) ж. б. уюмдардын мүчөсү.

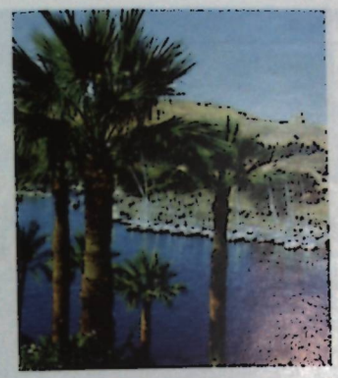
Администрациялык-аймактык бирдиги (2007)

Мухафаза	Аянты, мин *км*²	Калкы, мин адам	Борбору
Александрия	2,7	3917,1	Александрия
Асуан	0,7	1150,3	Асуан
Асьют	1,6	3572,4	Асьют
Бени-Суэйф	1,3	2351,6	Бени-Суэйф
Бухейра	10,1	4854,1	Даманхур
Вади-эль-Гедид	376,5	176,2	Эль-Харга
Гарбия	1,9	4037,7	Танта
Гиза (Эль-Гиза)	85,2	5868,0	Гиза (Эль-Гиза)
Дакахлия	3,5	5084,3	Эль-Мансура
Думьят	0,6	1114,2	Думьят
Исмаилия	1,5	900,7	Исмаилия
Каир	0,2	7933,2	Каир
Кальюбия	1,0	4029,3	Бенха
Кафр-эш-Шейх	3,4	2671,4	Кафр-эш-Шейх
Кена	1,8	3053,3	Кена
Кызыл деңиз	203,7	197,2	Хургада (Эль-Гурдака)
Луксор	0,06	437,7	Луксор
Матрух	212,1	283,2	Мерса-Матрух
Минуфия	1,5	3340,0	Шибин-эль-Ком
Порт-Саид	0,07	554,8	Порт-Саид
Сохаг	1,5	3981,5	Сохаг
Суэц	17,8	506,3	Суэц
Түндүк Синай	27,6	338,1	Эль-Ариш
Түштүк Синай	33,1	71,8	Эт-Тур
Шаркия	4,2	5303,7	Эз-Заказик
Эль-Минья	2,3	4220,3	Эль-Минья
Эль-Файюм	1,8	2530,2	Эль-Файюм

Мамлекеттик түзүлүшү. Е. – унитардык республика. Конституциясы 1971-ж. кабыл алынган. Башкаруу формасы – президенттик республика. Мамлекеттин ж-а аткаруу бийлигинин башчысы – президент. Мыйзам чыгаруу бийлиги Элдик жыйынга ж-а Консультациялык кеңешке таандык. Аткаруу бийлиги премьер-министр башында турган өкмөт (министрлер совети) тарабынан да ишке ашырылат. Бийликтин президентке ж-а өкмөткө да көз каранды эмес жалгыз бутагы – сот системасы.

Е-ке көп партиялуу система мүнөздүү. Негизги саясий партиялары: Улуттук демокр. партия, Социалисттик эмгек партиясы, Либералдык-социалисттик партия ж. б.

Табияты. Өлкөнүн субтропик ж-а тропик кендиктериндеги абалы жаан-чачындын аз жаашы климатынын кургакчыл, чөл ж-а жарым чөл ландшафттарынын басымдуу болушуна шарт түзгөн. Чарба тиричилиги негизинен Нилдин ороонун ж-а дельтасын (өлкөнүн аянтынын 3%ке жакыны), оазистерди, о. эле айрым деңиз жээктерин ээлейт. Жер Ортолук деңиз жээги Нилдин дельтасынан 1000 *км* батышты карай жапыз, таштак, жардуу, дельтадан чыгышты



Нил ороонундагы оазис.

карай кумдуу саяндар мүнөздүү жантайыңкы өндүрлөр, дельтасынын өзү жапыз лагуналуу. Кызыл деңиздин жээги (уз. 1900 *км*дей) негизинен тик капталдуу бийик тоолор м-н чектешкен кууш пляждуу тилке. Жээгин деңизден коралл рифтүү жазы тилке бөлүп турат.

Е-тин басымдуу бөлүгүн бийиктиги 300 *м*ден 1000 *м*ге жеткен платолор ээлейт; алар – *Ливия чөлү* (өлкөнүн $^{2}/_{3}$ бөлүгү), *Араб чөлү*, *Нуби чөлү*. Ливия чөлүнүн түндүгүндө ж-а чыгышында таштуу (*хамада*) ж-а шагылдуу (*серир*) чөлдөр басымдуу; аларга узатасынан (650 *км*ге чейин) созулган кум жалчалары мүнөздүү: Ливия чөлүнүн батышында бархандарынын бийиктк. 300 *м*ге жеткен кумдуу чөл мейкиндиги жатат. Ливия ж-а Араб чөлдөрүнүн таштак платолорун Нил



Араб жарым аралындагы хамада (таштуу чөл).

д. кесип өтөт; анын Е-тин аймагындагы уз. 1200 *км*дей, жазылыгы түштүгүндө 1–3 *км*, түндүгүндө 20–25 *км*ге чейин. Платолор чыгышты карай акырындап, 2000 *м* бийиктикке чейин көтөрүлүп, Кызыл деңизге ж-а Суэц булуңуна тик түшөт. Түн.-чыгышындагы Синай ж. а. өлкөнүн эң бийик болүгү (2737 *м*, Катерин чокусу). Маанилүү түздүктөрү деңиз жээктеринде, Нилге чектеш жерлерде, негизинен өлкөнүн түн.-батыш бөлүгүндө жайгашкан; анда деңиз деңгээлинен төмөн жаткан ойдундар (Каттара, 133 *м*; Файюм, 43 *м*) бар.

Е. *Африка платформасынын* түн.-чыгышынан орун алган. Өлкөнүн түш.-чыгыш зор бөлүгүн Нуби–Араб калканынын капталы ээлейт. Анда Чыгыш чөлү тектон. көтөрүлүүсү, Нил синеклизасы, Нуби антеклизасы, түн.-батыш бөлүгүндө Ливия-Синай перикратон ийилүү зонасы, түрдүү багыттагы тектон. жаракалар жайгашкан. Кызыл деңиз, Суэц ж-а Акаба булуңдары грабендерин чектеп турган жаракалар Чыгыш Африка жаракалар системасына кирет. Платформанын калканында темир, цинк, коргошун, калай, молибден, хром, никель, берилий, тантал, ниобий, алтын, платформанын жабындысын түзгөн чөкмө тектерде фосфорит, темир, таш көмүр, марганец рудалары, о. эле гипс, кайнатма туз, курулуш материалдары, Суэц булунунда нефть, газ кендери бар.

Климаты негизинен чөлдүү болгондуктан, абанын темп-расы сутка ичинде кескин өзгөрөт. Эң суук айы – январдын орт. темп-расы түндүгүндө 11–12°С, түштүгүндө 15–16°С, эң жылуу айы – июлдуку түндүгүндө 25–26°С, түштүгүндө 30–34°С. Суткалык орт. темп-расынын жылдык өлчөмү 7000–9000°С; мындай темп-ралык шарт (эгерде ным жетиштүү болсо) жылына бир нече түшүм алууга мүмкүндүк түзөт. Бирок өлкөнүн басымдуу бөлүгүндө жылына 100 *мм*ге чейин гана жаан-чачын жаагандыктан, дыйканчылык сугатка муктаж. Жер Ортолук деңиздин жээк зонасында гана кыш мезгилинде жаан-чачындын өлчөмү 200–400 *мм*ге жетет. Жаз мезгилине түштүктөн же түш.-батыштан (Сахарадан) кургак ж-а ысык – *хамсин* шамалы 50 күндөй өтө катуу согуп турат.

Өлкөнүн аймагы аркылуу туруктуу аккан дарыя ж-а калкты суу м-н камсыз кылуучу негизги булак – *Нил* дарыясы. Ал Чыгыш Африка бөксө тоосунан башталып, Жер Ортолук деңизге куят; Нил д-нын суусунун жарымы Юсуф д. аркылуу Биркет-Карун көлүнө куят. Чатында аянты 24 мин км² болгон көп салалуу ж-а көлдүү дельтаны пайда кылат. Асуан плотинасы курулгандан кийин өлкөнүн түштүгүндө ири суу сактагыч (сыйымд. 164 млрд *м*³) пайда болгон. Нилдин суусу жайдын аягы – күздө киret; агымы негизинен плотиналар системасы аркылуу жонго салынып турат. Жер астындагы сууларга да бай, алар оазистерде кеңири пайдаланылат.

Климатынын өтө кургакчылдыгына байланыштуу топурак, өсүмдүктөрү начар өөрчүгөн. Маданий өсүмдүктөр ээлеген Нилдин ороонунан,

Асуан плотинасы.



анын дельтасынан ж-а оазистерден башка басымдуу болүгүндө өсүмдүктөр дээрлик жокко эсе. Начар оорчүгөн скелеттүү топурактар, шор жерлер кездешет. Нил д-нын өрөөнүндөгү ж-а дельтасындагы топурак кыртышы өтө баалуу, ал байыркы ж-а азыркы аллювий тектеринде калыптанып, суу ташкындаганда сиңимдүү заттар м-н толукталат; бирок дыйканчылыгы сугаруунун алаптык системасына туруктуу өтүүсүнө байланыштуу минералдык жер семирткичке дайыма муктаж. Чөл ж-а жарым чөлдөрдө дан өсүмдүктөрүнүн ж-а ксерофит бадалдарынын айрым түрлөрү кездешет.

Е-тин аймагы табиятынын өзгөчөлүктөрү б-ча төмөнкү физ.-геогр. райондорго бөлүнөт: Нил өрөөнү – сугарылма маданий ландшафттуу регион. Нилдин дельтасында ирригациянын негизинде түзүлгөн маданий ландшафт көлдөр ж-а айрым саздак жерлер м-н айкалышат. Ливия чөлү – кочмо кумдар пайда кылган рельефтин формасына жараша калыптанган чөлдүү ландшафт. Араб чөлү ж-а Нуби чөлүнүн түндүгү – плато ж-а дөнсөөлөрдүн тилмеленген жерлериндеги таштуу ж-а шагылдуу чөлдөр. Жер Ортолук деңиз жээктери – жер ортолук деңиздик табияттын айрым элементтери мүнөздүү ж-а маданий ландшафтка көбүрөөк айландырылган түздүктүү аймак. Синай жарым аралы – Суэц каналы ж-а Кызыл деңиздин Акаба булуңу м-н чектешкен, мезгил-мезгили м-н агым пайда болуучу сайлар (уэддер) ж-а аларды бойлой өскөн суйдак өсүмдүктөр мүнөздүү жарым чөлдүү аймак.

Калкы. Негизги калкы (94%; 2005) египеттиктер (арабдар). Алар негизинен Нил д-нын өрөөнүндө ж-а анын дельтасында, Суэц каналын жээктей, оазистерде отурукташкан. Асуандан жогору, Нил өрөөнүндө – нубилер, Кызыл деңиздин жээгиндеги чөлдөрдө көчмөн бедуиндер, Сива оазисинде – берберлер, шаарларда, о. эле европалыктар м-н азиялыктар (армяндар, сириялыктар, гректер, италяндар, француздар, англистер ж. б.) жашайт. 1960-жылдары төрөлүүнү чектөө б-ча мамл. программа түзүлгөн. Натыйжада 1960-жылдардан 1990-жылдарга чейин төрөлүү 1000 адамга 46дан 28ге чейин, ал эми өлүм-житим 20дан 8,5ке чейин кыскарган. 1990-жылдарда калктын табигый өсүүсүнүн жылдык орт. темпи 2% болсо, 2006-ж. 1,8%ти түзгөн. Калктын курактык структурасында эмгекке жарамдуу курактылар (15–64 жаштагылар) басымдуу – 62,9%, 15 жашка чейинки оспүрүмдөр – 32,6%, 65тен ашкандар – 4,5%. Калкынын жашынын күтүлгөн орт. узактыгы 71,3 жыл (эркектериники 68,8, аялдарыныкы 73,9 жыл). Шаар калкы 43,9%. Калкынын орт. жыштыгы: 1 $км^2$ жерге 73 адам. Экон. активдүү калктын 58%и тейлоо чөйрөсүндө, 28%и а. ч-нда, 14%и о. ж-нда иштейт. Мамл. дини – ислам. Ири шаарлары: Каир



Каирдин жалпы көрүнүшү.

(калкынын саны 7,9 млн; 2007), Александрия (3,9 млн), Эль-Гиза (2,5 млн), Шубра-эль-Хейма (1,0 млн), Порт-Саид (555 мин), Суэц (0,6 млн) ж. б.

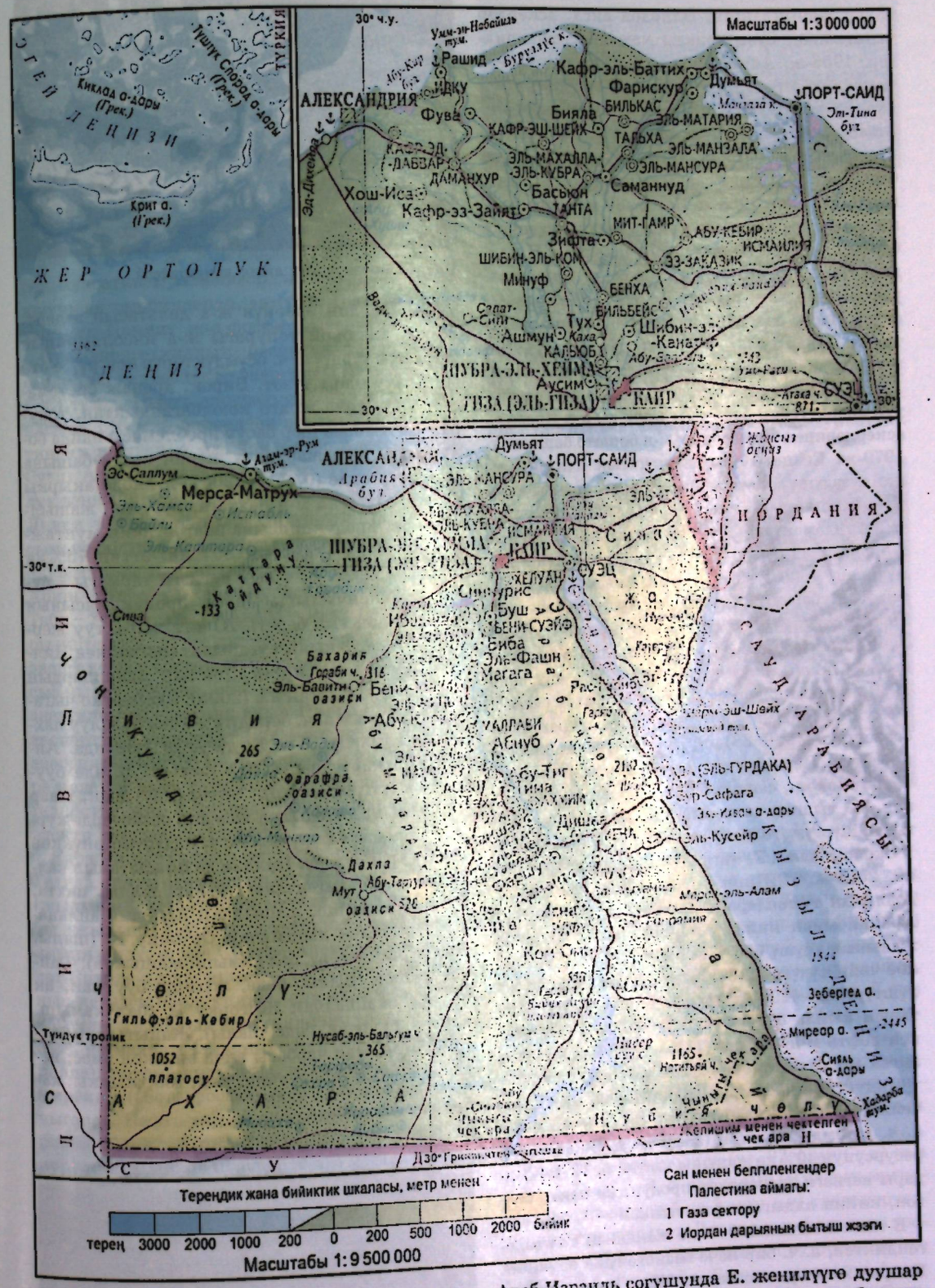
Тарыхы. Е-тин Рим каратканга чейин тарыхын *Египет* Байыркы макаласынан кара.

Рим империясы кулагандан (395-ж.) кийин Е. Византиянын провинциясы болуп калат. Б. з. 7-к-нда Е-тин калкы христиан динин кабыл алат. 639–42-ж. арабдар басып алган соң, өлкөдө ислам дини м-н араб тили жайылып, мад-ты бийик деңгээлге жетет. Аббасиддер (9–10-к.) халифаты кулагандан кийин Е. көз карандысыздыкка жетип, Фатимиддер (969–1171) ж-а Айюбиддер (1171–1250) династиялары-нын тушунда экономикасы жогорулап, саясий жактан да бир топ кубаттанат. 1250-ж. Е-ти мамлюктар басып алат. Е. Осмон империясына караган мезгилде (1517–1914) египеттиктер бөштондук үчүн далай ирет күрөшкө чыгып, түрк султанынын бийлигин кыйла начарлаткан. Е. пашасы Мухаммед Алинин (1805–48) тушунда Е. өз алдынча мамлекет болуп турган.

19-к-дын ортосунда англ. ж-а франц. капиталдын тарала башташы м-н Е-те абал тез-тез-даай баштап, Суэц каналын куруу учурунда айрыкча күч алат. 1879-ж. «Египет египеттиктер үчүн» деген ураан м-н Е-тин тунгуч улуттук саясий уюму «Ватан» чыгат. 1881-ж. Ораби паша (Араби-паша) башында турган төбөлдөргө ж-а чет элдик колониячыларга каршы Каир гарнизону көтөрүлөт. Улуттук-бөштондук кыймылы басылган соң, Е. Улуу Британия тарабынан окупацияланган. 1914-ж. Улуу Британиянын протектораты болуп жарыяланган.

Биринчи дүйнөлүк согуштан кийин улуттук-бөштондук кыймылдын 1919–21-ж. күчөшүнөн улам, 1922-ж. Улуу Британия Е-ти көз карандысыз королдук деп таануурга аргасыз болот. Бирок Улуу Британия Е. королунун ж-а анын өкмөтүнүн тышкы ж-а ички саясатында үстөмдүгүн сактап, Суэц каналынын аймагында аскерлерин кармап турган. 1936-ж. Англия-Египет келишими түзүлүп, Е-ке бир аз көбүрөөк укук берилген,

ЕГИПЕТ



бирок бийлик Улуу Британиянын колунда кала берген.

Экинчи дүйнөлүк согуштан кийин Е-те улуттук-бөштондук кыймыл күч алат. 1948–49-ж. Араб-Израиль согушунда Е. женилүүгө дуушар болгон. Армияда Гамаль Абдел Насер башында турган «Эркин офицерлер» деген жашыруун саясий уюм түзүлгөн. Ал уюм рев-ялык төңкөрүштү

жетектеп, натыйжада 1953-ж. 18-июнда Е. респ. болуп жарыяланган. Өлкөдөн англ. аскерлер чыгарылып, Суэц каналы мамлекеттештирилген. 1956-ж. Англия-Франция-Израилдин биргелешкен агрессиясына египет аскерлеринин каршылык көрсөтүүсүнүн натыйжасында агрессорлор өлкөдөн чыгууга аргасыз болот. 1967-ж. «алты күндүк согуштун» жүрүшүндө Израиль Синай ж. а-н Суэц каналына чейинки Е. аймагын басып алат. 1968-ж. Насер «30-март программасын» жарыялап, агрессияга каршы күрөшкө бардык каражатты жумшоого чакырган. Президент Насердин өкмөтү бир топ социалдык-экон. реформаларды жүргүзгөн (к. *Насер Гамаль Абдель*). Насер өлгөндөн кийин (1970) президенттикке Анвар Садат (1971) келген. Бул учурда менчик капитал үстөмдүк кыла баштаган. 1973-ж. Е. «октябрь согушу» деп аталган согуштук аракеттерин баштап, Синай ж. а-н Израиль аскерлеринен акырындык м-н бошото баштаган. 1979-ж. Египет-Израиль тынчтык келишимининин түзүлүшү м-н эки өлкөнүн ортосундагы чыркатак толук чечилген. 1981-ж. А. Садат мусулман фундаменталисттеринин жашырын тобунун («аль-Жихад аль-Жадид» – «Жаңы Жихад») мүчөлөрү аркылуу өлтүрүлгөн. Анын ордуна келген Х. Мубарак Ж. Чыгышты тынчтык зонасына айландыруу сунушу м-н дүйнөлүк коомчулукка кайрылган. 1982-ж. Е-ке Израиль тарабынан Синай ж. а. толугу м-н (Таба анклавы 1989-ж.) кайтарылган. 1984-ж. Е. Ислам конф-я уюмуна кайрадан мүчө болуп калган. Иран-ирак согушунун (1980–88) жүрүшүндө Иракка колдоо көрсөтүп, Перс булуңундагы өлкөлөр м-н аскердик, экон., саясий байланыштарын кеңейткен. Е. тышкы саясатын көз карандысыз багытта жүргүзүүгө умтулат.

Экономикасы. Е. – агрардык-индустриялуу өлкө. 2006-ж. ИДПнин көлөмү 328,1 млрд АКШ долларын түзгөн (араб өлкөлөрүнүн ичинен Сауд Арабиясынан кийинки 2-орунда), а. и. өнөр жайынын үлүшү 35,5%, а. ч-ныкы 14,7%, тейлөө чөйрөсүнүкү 49,8%. Аны киши башына бөлүштүргөндө 4200 доллардан туура келет. Валютанын кыйла бөлүгү экспорттон, а. и. негизинен нефть м-н газдан (11,5 млрд доллар) ж-а эмгек мигранттары которгон акчадан түшөт.

Индустриялаштыруу процесси башталганга чейин, 1960-жылдары Е-тин экономикасында а. ч. үстөмдүк кылган (азыр да а. ч-нда эмгек ресурсунун 40%ке жакыны иштейт). 1970-жылдары негизги экспорттук продукция пахта болгон, кийин алдыга нефть чыккан.

Е-тин аймагынын 97%ке жакынын чөлээлегендиктен, а. ч. бир нече оазисте гана өнүккөн. Кайрак жерлери негизинен Жер Ортолук деңиз аймагындагы кууш тилкени гана түзөт. А. ч-га жарактуу жеринин жалпы аянты 3,3 млн *га* (өлкөнүн аймагынын 3,3%ин ээлейт), анын



Нилдин өрөөнүндөгү айыл ландшафты.

97%и Нилдин өрөөнүн ж-а дельтасын ээлейт. Күрдүү аллювий топурагы ж-а инсоляциянын узактыгы түрдүү а. ч. өсүмдүктөрүн өстүрүүгө өтө ыңгайлуу шарт түзөт. Бирок, дренаж системасын түзүү анча жолго коюлбагандыктан, топурак кыртышын шор басуу проблемасы пайда болууда. А. ч-га жарактуу жерин киши башына бөлүштүргөндө (0,45 *га*; 2007) дүйнөдө акыркы орунду ээлегени м-н пахтага, күрүчкө, жашылчага, сүт продукциясына болгон ички муктаждыгын толук, канттын 80%ин, эттин 75%ин камсыз кылат. А. ч-нын негизги тармагы – сугат дыйканчылыгы (а. ч. продукциясынын 75%тен ашыгын берет). А. ч-га жарактуу жердин 85%ке жакыны сугарылат (негизинен Нилдин суусу м-н); ирригациялык каналдардын жалпы уз. 33,2 миң *км* (2005). Экспортко чыгарылчу негизги а. ч. өсүмдүгү – ичке булалуу пахта; аны даярдоо б-ча Е. дүйнөдө 1-орунда. Андан сырткары шалы, бал камыш, о. эле буудай, ак жүгөрү (сорго), жүгөрү, буурчак, шаар айланасында жашылча-жемиш, оазистерде курма пальмасы өстүрүлөт. А. ч. өндүрүшү өнүккөн негизги райондору: Нилдин дельтасы (айыл калкынын 60% эмгектенет; мында шалы, пахта, буурчак, жемиш, жашылча); Каирдин айланасы (негизинен жашылча); Ортоңку Е. (шалы, жүгөрү, ак жүгөрү, бал камыш, жашылча); Файюм оазиси (шалы, беде, жүгөрү, буурчак, ак жүгөрү, жашылча); Жогорку Е. (бал камыш, буудай, буурчак, беде, шалы). Жайыты тар болгондуктан, мал чарбасы анча өнүккөн эмес; негизинен уй, буйвол, эчки, кой, төө, жылкы, ка-

Бал камыш жыйноо.



чыр ж. б. асыралат. Жер Ортолук деңиздин жээк тилкесинен, көлдөрдөн ж-а Нилден балык кармалат (жылына 900 миң *т*).

Ө. ж-нын негизги тармагы – нефть-газ өндүрүшү, ал ИДПнин 12%ин, товардык экспорттун 40%тен ашыгын түзөт. 2005-ж. суткасына 696 миң баррель нефть, 34,7 млрд $м^3$ газ өндүрүлгөн. Нефть Суэц каналы зонасынан, Синай ж. а-нан, батыштагы чөлдөн, газ Александрияга жакын, Нил дельтасынан, Ливия чөлүнөн казылып алынат. Электр-тех. ж-а машина куруу о. ж. ишканалары даяр тетиктерден муздаткыч, телевизор, жеңил ж-а жүк ташуучу автомобилдерди, автобус, трактор курап чыгарат. Цемент ж-а фосфат чыгаруу өнүккөн.

Отун-энергетикалык ресурсун жерг. нефть, о. эле газ, гидроэлектр энергиясы (Асуандагы 2 ГЭС) түзөт. Нефть ажыратуучу ири завод (суткасына 140 миң баррелден ашык) Каирдин четинде курулган, о. эле ири з-ддор Александрия, Суэц, Асьют, Танта ш-нда бар. Газ Жер Ортолук деңиздин шельфинен, Нилдин дельтасынан, Ливия чөлүнөн алынат. Өндүрүлгөн газдын басымдуу бөлүгү (энергетикалык сектордун 60%и) өлкө ичинде пайдаланылат. 2003-жылдан Эль-Ариш – Таба – Акаба (Иордания); Эль-Ариш – Таба – 248 *км*, Таба – Акаба – 16 *км*) газ куурлары иштейт. Е. өз ресурстарынын эсебинен электр энергиясына болгон муктаждыгын толук камсыз кылат. 2005-ж. 95,1 млрд *кВт·саат* электр энергиясы өндүрүлгөн; анын 1 млрд *кВт·сааты* экспортко чыгарылат (2001-жылдан). Электр-энергиясынын 79%и ЖЭСке, 21%и ГЭСке туура келет. Каирден түштүктө – Эль-Курайматта гелиостанция, Хургадада (Эль-Гурдака) шамал электр курулмасы иштейт.

Кара металлургия ө. ж. жерг. сырьёнун (Эль-Гедида темир кенташынын) негизинде иштейт (жылына 3 млн *т*). Ири металлургия комбинаты (жылына 4,4 млн *т* болот өндүрөт), коксхимия з-дду, о. эле Суэцте, Александрияда, Садат-Ситиде з-ддор иштейт. Түстүү металлургиянын негизги продукциясы алюминий (жылына 250 миң *т*га жакын алюминий өндүрөт). Химия ө. ж. негизинен кальцийленген сода (Александрияда), натрий сульфаты, минералдык жер семирткич (азот, фосфор жер семирткичтерин) чыгарат. Нефть-химия комплекстери Эль-Амирияда (Александрияга жакын), Эль-Файюмда курулган. Машина куруу ө. ж-нда металл кесүүчү станок, т. ж. вагонун, трактор чыгарын, автомобиль ж-а авиа чогултуучу ишканалары иштейт. Тиричилик техникаларын (муздаткыч, теле- ж-а радиоаппаратура ж. б.) чыгаруучу ишканалары, кеме куруу верфи (Порт-Саидде) бар. Аскер ө. ж-нын да мааниси зор (курал, ракета, соттолгон танк техникасын чыгарат). Текстиль ө. ж. эзелтен өнүккөн (кебез, жүн, жибек, синтетика кездемелери ж. б.). Тамак-аш ө. ж-нын



Суэц каналынан өткөн автомобиль көпүрөсү.

маанилүү тармактары – ун, май, эт-сүт, кант, алкоголь ичимдиктерин, суусундук чыгарат.

Тейлөө чөйрөсү да өнүккөн. Негизги кирешени эл аралык туризм (2006-ж. 6,5 млрд доллар-ды түзгөн), Суэц каналы аркылуу өткөн чет өлкөлөрдүн кемелеринен алынган акы (пошлина) берет (3,9 млрд доллар; каналдын өткөрүмдүүлүгү 18,4 миң кеме). 2006-ж. 8,7 млн турист (негизинен Европадан) келген. Туристтик



Кызыл деңиздин жээгиндеги Хургада курорту.

бизнесте 1,6 млн адам алектенет; 170 миң орундуу 1200дөн ашык мейманкана иштейт. Рекреациянын негизин ыңгайлуу табият-климаттык ресурстары (негизги курорттору Кызыл ж-а Жер Ортолук деңиздердин жээктеринде жайгашкан) ж-а ар кайсы замандын маданий, тарыхый эстеликтери түзөт; туризмдин экол., ишкердик, спорттук ж. б. түрлөрү, дейвинг өнүгүүдө. Е-тин кредиттик мекемелер системасы 54 банктан туруп, ал өз ичине Е-тин Борб. банкын, 27 коммерциялык банкты (4 мамл., 23 инвестициялык) камтыйт. Өлкөдөгү эң ири Каир-Александрия фонд биржасы иштейт (операциясынын көлөмү – 40 млрд египет фунту).

Ички жүгү автомобиль (уз. 92,4 миң *км*) ж-а т. ж. (5,7 миң *км*), о. эле дарыя (Нилдеги магистралдык каналдар б-ча 3 миң *км*) транспорттору аркылуу ташылат. Деңиз соода флотунун тоннажы – 987,5 миң регстрдик брутто-тонна же 1467,1 миң *т* дедвейт. Башкы порттору: Александрия, Эд-Дихейла, Думьят, Порт-Саид, Суэц, ж. б. Каир, Луксор, Хургада, Шарм-эш-Шейх ш-нда эл аралык аэропорттор бар.





Египет акчасы (фунт).

Экспортко нефть ж-а нефть продуктулары, газ, пахта, кебез-кездеме жибин, азык-түлүк ж-а о. ж. товарларын чыгарып, сырттан машина ж-а анын тетиктерин, азык-түлүк, цемент, металл, жыгач ж. б. сатып алат. Негизги сырткы соода шериктери: АКШ, Франция, Германия, Япония, Италия, Испания, Сирия, Сауд Арабиясы, Кытай.

Маданияты. Б. з. 1-к-нда Александрия эллин мад-тынын чордону болуп турган. Илим иши Александрия академиясына, Александрия музейонуна (мад-т борбору) топтолгон. Астрономия, математика, статика сыяктуу тармактар өз бетинче болүнүп чыккан. 10-к-дын аягы – 11-к-дын башында египеттиктер Азия, Африкага саякат жасап, ал өлкөлөрдү сыпаттап жазып чыгышкан. 11-к-дын башында Каирде «Дараль-Улюм» («Билим үйү») деген илим борбору иштеген. 1004-ж. обсерватория курулуп, астр. таблицалар түзүлгөн. Медицина, химия илимдери өнүккөн. 13–14-к. Европа ж-а Инди океанынын өлкөлөрү м-н экон. байланыштын өсүшүнөн геогр. изилдөө иштери улантылган. 15–18-к-да илимде өнүгүү болбой калган.

19-к-дын жарымында жүргүзүлгөн Мухаммед Алинин экон. реформалары ил. изилдөө иштерин өркүндөтүүгө мүмкүндүк берген. Натыйжада агротехника, медицина кыйла өнүккөн; канал ж-а сугат курулуштарын куруу кулач жайган; жаштар чет өлкөлөргө билим алууга жиберилип, кадрлар даярдалган. Е. геогр. коому (1845), бактериол. лаборатория (1885), геол. кызмат (1898), дыйканчылык коому (1898) уюштурулган.

20-к-дын 1-жарымында ил. изилдөө иштери кеңейтилип, Астрономия ж-а геофизика ин-ту (1903), Океанография ж-а Кызыл деңиз балыкчылык ин-ту (1929), Тропик оорулар ин-ту (1932) иш жүргүзө баштаган. 1939-ж. Улуттук изилдөө совети, 1941-ж. Египет Академиясы, 1951-ж. Ө. ж. ж-а хим. изилдөөлөр ин-ту негизделген. Учурда өлкөдө 14 ЖОЖ, а. и. Каир, Айн-Шамс, Александрия, о. эле аль-Азхар мусулман ун-ттери, о. эле Каирдеги Америка, Немис ж-а Египет француз менчик ун-тери ж. б. бар. 700 минден ашуун студенттер билим алышууда (2006).

Е-тин билим берүү системасы ото жогору борборлоштурулгандыгы м-н айырмаланат. Ал үч баскычтан турат: базалык (Ат-таалимм аль-асаси), орто (Ат-таалимм ат-тамнауи) ж-а жогорку билим берүү (Ат-таалимм аль-гамман). 1981-жылдагы акысыз билим берүү ж-дөгү мыйзамга ылайык, 6–14 жаштагы балдар базалык билим алуусу шарт. Ал эми диний билим берүү системасын Аль-Азхар ин-тунун Жогорку Кеңеши жетектейт. Кеңеш Билим берүү министрлигине баш ийбейт, бирок Е-тин премьер-министринин көзөмөлүндө турат. Бул мектептерде негизинен дин б-ча, о. эле башка предметтер да окутулат. Билим алып жаткан балдар ж-а кыздар болок окушат. Алар окууну аяктаган соң, Аль-Азхар ун-тинен гана билимин уланта алышат. 2000-жылга карата мындай мектептерде билим алгандар жалпы окуучулардын 10%ин түзгөн.

Е-те философия, тарых, юридика, тил илими ж. б. илимдер о. кылымдардагы араб мад-тынын шарданында өнүккөн. 9–12-к-да көрүмдүк илимдер гүлдөгөн чегине жетсе, 12–16-к. аларды кедери кеткен мезгил болгон. 16–19-к. өнүгүп-өспөй бир орунда туруп калган. Е. историографиясы 9-к-да жаралган. Бизге жеткен биринчи тарыхый эмгек – Абдаррахман ибн Абд аль-Хакамдын чыгармасы. Анда шаарлар м-н эстеликтер сыпатталып жазылган. 14–15-к-да энциклопедиялар даярдалган. Булардын Е. тарых илиминде жазма булак катары маанилүү чоң. 19-к-дын 2-жарымында тарыхты чыгарма (буга чейин тарыхый хроника, тарыхый өмүр баяндык жанр болгон) катары жаза башташкан. Авторлор тарыхтагы маанилүү окуялар аркылуу доорду жалпы көрсөтүүгө аракет жасашкан. Бул багыттагы тунгуч чыгарма – Халил Ахмед ар-Рагаб жазган «Мухамед Али пашанын тарыхы».

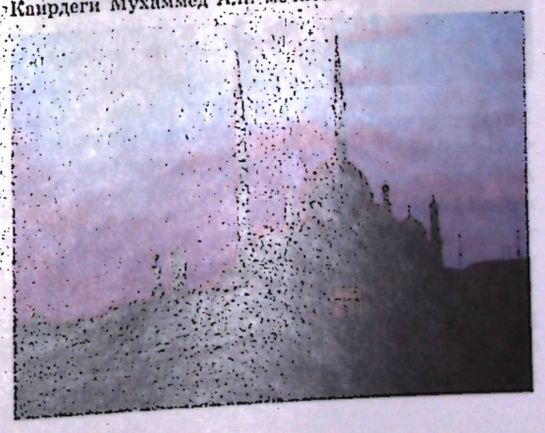
О. кылымдагы араб грамматикасы м-н лексикологиясы инди грамматикасы ж-а грек логикасынын таасиринде өнүккөн. Араб грамматикалык окуусун баштагандар – айтылуу «Аль-Китаб» («Китеп», 8-к.) трактатынын авторлору Халил ж-а анын шакирти Сибайхи. 20-к-дын баш ченине араб адабий тили бардык тармактарда пайдаланыла баштаган. Е-те 300дөн ашуун ар кандай басма сөз каражаттары, а. и. күндө чыгуучу 17 гезит: «Аль-Ахрам» «Аль-Ахбар» «Аль-Гумхурия» ж. б. жарык көрөт. Өлкөдө радиоуктуруу 1934-жылдан, телекөрсөтүү 1960-жылдан башталган. Бүгүнкү күндө Е. телекөрсөтүү ж-а радиоуктуруу кызматы – Ж. Чыгыш аймагынын ичинде өнүккөн тармактардын бири.

Жаңы Е. ад-ты араб өлкөлөрүнүн ад-ты м-н тыгыз байланышта, жалпы маданий мурастын негизинде түптөлгөн. 19-к-дын башында калыптана баштаган. Ад-т м-н мад-ттын жаңырышына Мухаммед Алинин реформалары м-н алгачкы бурж. агартуучулар – акын ж-а публицист Шихаб-ад-дин (1786–1857), «Ал-Вакаи аль-мисрия» аттуу тунгуч гезиттин редактору Рифаа ат-Тахтави (1801–93), Е. улуттук китепканасынын негиздөөчүсү Али Мубарак (1824–93) ж. б. чыгылыгы чоң түрткү берген. 1870-ж. публицистика, поэзия өнүккөн. 1880-ж. Абдаллах Надым («Ата журт», «Арабдар»), Мустафа Камил («Андалусияны алуу») ж. б. оригиналдуу драмалык чыгармаларды жаратышкан. Араб тарыхый романына ливандык эмигранттар Жиржи Зейдан («Качкын мамлюк», 1891), Фарах Антун («Жаңы Иерусалим же арабдардын Иерусалимди басып алышы», 1904) негиз салышкан. 20-к-дын 1-жарымында 19-к-дагы Батыш Европа ж-а орус классикалык ад-тын таануу, новелла, повесть, роман сыяктуу жаңы адабий жанрлардын калыптануу мезгили болгон. Поэзияда жаңылануу жүрүп, романтизм бекемделген. Прозада – реализм калыптанып, 1940–50-жылдары гүлдөгөн дооруна жеткен. Экинчи дүйнөлүк согуштан (1939–45) кийин карапайым адамдардын турмуш-тиричилигин, күрөшүн чагылдырган чыгармалар жаралган: Ибрахим Абд-аль Халимдин «Турмуш лаззаты» (1946) аңгеме жыйнагы, Абдаррахман аль-Шаркавинин «Жер» (1954), «Чоң кочолордун артында» (1958) романдары, Абдаррахман аль-Хамисинин «Канга боёлгон койноктор» (1953), «Төгүлгөн кан кургабайт» (1956) аңгеме жыйнагы ж. б. Респ-нын жарыялангандыгы (1953) акын-жазуучуларга жаңы чыгылык дем берген. Тауфик аль-Хаким («Назик колдор»), Юсуф Идрис («Күнөө»), Али Ахмед Баксир («Гоха мыгы»), Альфред Фараг («Фараондун кыйрашы») ж. б. социалдык-саясий драмаларды жаратышкан. Ахмед Хашим аш-Шариф, Гамал ал-Гитани, Сулейман Файяд ж. б. израилдик агрессорлорго каршы (1967) ж-а алар ээлеген жерлерди бошотуу үчүн күрөшкө үндөгөн чыгармаларды жазышкан. 1955-жылдан Е. жазуучулар лигасы, Жазуучулар союзу иштейт. Соналла Ибрагимдин (1937-ж. т.) ошол мезгилдеги режимди сындаган ж-а Яхья ат-Тахир Абдалланын айыл турмушун чагылдырган чыгармалары окурмандардын арасында азыркы күнгө чейин белгилүү. Е-те эле эмес, чет элге да атагы тараган Наджиб Макфуз 1988-ж. ад-ттагы жетишкен ийгиликтери үчүн Нобель сыйлыгына татыктуу болгон. Ал 40тан ашык роман, пьесаларды жараткан. Макфуздун «Children of the Alley» («Кочө балдары») аттуу романын бүгүнкү күнгө чейин чыгарууга тыюу салынган, бирок көпчүлүк окурмандар муну адилетсиз чечим деп эсептешет. Тевфик Хаким, Яхья Хакки ж-а Юсуф Идристин чыгармалары да окумдуу. Наваль аль-Саадави аттуу жазуучу айымдын чыгармалары чет элдиктердин арасында кадырбаркка ээ.

Байыркы маданий эстеликтер неолит ж-а энеолит доорунда жаралган. А. Македонскийдин Е-ти жеңиши, байыркы Е. ж-а грек мад-тынын жакындашуусу Е. жеринде эллин мад-тынын таралышын шарттаган. 639-ж. арабдардын келиши м-н ислам дини жайылып, араб мад-ты түзүлө баштаган. 7–9-к-да мечиттер көп салынган (мис., Фустатта Амр ибн аль-Ас мечити, 641–642), 9- ж-а 10–12-к-да скульптуралар, оймо-чиймелер м-н кооздолгон имараттар тургузулган. Каирде ибн Тулун (876–879), аль-Азхар (970–972), аль-Хаким (990–1013) мечиттери, Калаун султандар комплекси (1284–85), Хасан султан мечит-медресеси (1356–63), Мамлюктар мавзолейи (15–16-к.) ж. б. курулган. 19–20-к-да Е-те фр., итал., англ., бельгиялык архралык имараттар, мис., Каирдеги аэропорт (1962, арх. С. Зайтун, М. Шавки), Александрияда «Палестина» мейманканасы (арх. Абд аль-Магид, Ш. Хосна), Ан-Насер пансионаты (арх. А. Лабиб Габр) ж. б. пайда болгон. Байыркы Александрия китепканасы үчүн мурдагы эски имараттын ордуна салынган заманбап китепкана 2002-ж. пайдаланууга берилген.

Е. сүрөт өнөрүнүн сакталып калган эстеликтери фатимиддик бийлик дооруна таандык; Фустаттагы мончо фрескасынын фрагменттери (Каирдеги Ислам иск-во музейи, 10–11-к.), ташка, жыгачка, пил сөөгүнө түшүрүлгөн музыкант, бийчи, чабендестердин сүрөттөрү (Каирдеги Фатими ак сарайынын фриздери). Е. сүрөт өнөр мектебине негиз салгандар – Мухаммед Наги, Махмуд Саид, Ахмед Сабри. Өлкөнүн көрүнүктүү сүрөтчүлөрү катары Газбия Сери, Инджи Эфла-

Каирдеги Мухаммед Али мечити.



тоун, Абдель Вахаб Морси, Адель эль-Сиви, Вахиб Нассер ж. б-дын ысымдары белгилүү.

Е-ти арабдар басып алгандан кийин (7-к.) ыкчам ыргактуу ырлар, элдик профессионалдык музыканын салтындагы вокалдык аспаптык сюиталар – макамдар кеңири таралган. О. кылымда Ибн аль Хайтан (11-к.), аль-Масаббахи (11-к.), А. Умайя (12-к.), Ибн Сана аль-Мульк, Алам-ад-дин Куайсар, Ан-Нувайри (14-к.), аль-Магрази (15-к.) өндүү теориячылар ж-а аткаруучулар кеңири белгилүү болгон. 18-к-дын аяк ченинде европ. музыканын таасириндеги менчик муз. мектептер, европ. үлгүдөгү аскердик оркестрлер пайда болгон. 19-к-да Мухаммед аль-Кабани, лютнячы Ахмед аль-Лайти, флейтачы Амин Бузари, ырчылар Мустафа аль-Аггады, музыка таануучу Мухаммед Шихаб аль-Мульк ж. б. музыканттар өлкөдө кеңири белгилүү болгон. 1869-ж. Каирде Опера театры (Африка континентиндеги туңгуч опера театры) ачылган. 1927-ж. Музыкалык коом, 1929-ж. Араб муз. ин-ту, 1935-ж. Аялдар муз. ин-ту ачылган. Элдик иск-во ансамбли (1962-жылдан), Муз. академия, Жогорку балет ин-ту (1966) ж. б. коптогон муз. окуу жайлары бар. Ом Кольтумдун (1975-ж. дүйнодон кайткан) аткаруусундагы улуттук колориттеги музыканын мыкты үлгүсү катары саналган поэзия ж-а опереттанын негизинде түзүлгөн ырлар бүгүнкү күнгө чейин популярдуу. Абдель Халим аль-Хафез ж-а Мухаммед Адб аль-Ваххаб сыяктуу аткаруучулары да белгилүү. Е. музыкасында европа музыкасынын элементтери да кеңири тарай баштады, жаңыдан тарап жаткан бул агымдын аткаруучуларынын ичинен Ихеб Тавфлик, Мохаммед Фуад ж-а



Чыгыш бийи.

Хакимдин чыг-лык чеберчиликтери артууда. Е. чыгыш бийлерин аткаруучулары м-н белгилүү. Аймактарда аль-хатталя, аль-бамбутыйя, аль-каффафа ж-а курсак бийи деп аталган бийлер таралган. 19-к-дан Е-те кочодо ж-а ак сооктордун үйүндо бийлоочу профессионал бийчилер болгон. 1958-ж. Каир балет мектеби ачылып, анын биринчи бүтүрүүчүлөрүнөн ж-а Москва хореография окуу жайын бүтүргөн египтеттик кыздардан 1967-ж. биринчи балет труппасы (Улуттук балет) түзүлгөн. 1988-ж. Каир опера үйү Опера ж-а балет театрына айландырылган. Каирде Заманбап бий театры иштейт. Эл аралык заманбап бий ж-а Улуттук бий фестивалдары откорүлүп турат.

19-к-дын биринчи жарымында Е-те мухаббиздердин – куйкум соз чеберлеринин онору кеңири тараган. Алар атайын аянттарда, базарларда онор көрсөтүп, элдин көңүлүн кушубак кылган. Наполеондун экспедициясы (1798–1801) Е-ти Европа мад-ты м-н тааныштырган. 19-к-дын 70-жылдары профессионал театр түзүлгөн. 1930-ж. Араб театр ин-ту ачылган. 1930-ж. Араб театр онорун онуктүрүү б-ча жогорку к-т, 1935-ж. мамл. туңгуч Улуттук труппа, 1944-ж. Араб театр ин-ту түзүлгөн. 1961-ж. Каирде «Аль-Гумхурия» театры ачылган. Мындан тышкары, Улуттук, Комедия, Дүйнөлүк театрлары бар. 1897-жылдан чет элдик режиссёр ж-а операторлор тарабынан чакан хроника, 1917-жылдан көркөм фильмдер тартыла баштаган. 1935-ж. Каирде «Миср» киностудиясы ачылган. 1930-жылдан белгилүү ырчы, композитор Абд аль-Ваххаб, Умм Кульсум катышкан муз., 40-жылдардан патриоттук көркөм фильмдер тартылган. Е. кино онорунун жаңы үлгүсү катары Ю. Шахиндин «Жамиля» (1959), «Жер» (1968) «Нилдеги адамдар» (СССР м-н бирдикте, 1970), А. Фахминин аткаруусундагы «Мумия» (1971) фильмдерин атаса болот. Мындан тышкары, Хенри Баракат, Мухаммед Хан, Салах Абу Сейф ж-а Атеф Эль-Тайиб аттуу кинорежиссёрлордун да тасмалары кеңири белгилүү.

Ад.: *Длин Н. А.* Объединенная Арабская Республика. М., 1963; *Медведко Л. И.* К востоку и западу от Суэца. М., 1980; *Беляев И. П., Примаков Е. М.* Египет: время президента Насера. М., 1981; Арабская Республика Египет. Справочник. М., 1990; Египет // Большая Российская энциклопедия. 9 т. М., 2007.

ЕГИ́ПЕТ Б а й ы р к ы – Африканын түн.-чыгышында, Нил д-нын томонку аймагындагы байыркы мамлекет. Египеттин аймагы – б. з. ч. 4-миң жылдыкта түзүлгөн цивилизациянын эң байыркы очокторунун бири. Е. аймагында адам баласы *палеолит* доорунда эле жашаган. Байыркы кочмон уруулар жемиш чогултуп, анчылык кылышкан, кийинчерээк балык уулай башташкан. Алардын арасында протосемит, бербер ж-а кушит уруулары болгон, алар оз ара аралашып, натыйжада б. з. ч. 4-миң жылдыкка карата египет эли калыптанат. Б. з. ч. 4-миң жылдыктын орто ченинде Томонку Е. ж-а Жогорку Е. падышалыгы пайда болот. Б. з. ч. 3000-ж. ченде Түштүктүн падышасы Менес (Мена) Томонку Египетти басып алып, бир падышалыкка бириктирген. Алгачкы падышалык мезгилде (б. з. ч. 3000–2800-ж. чен, алгачкы эки династия башкарган) сугат чарбасы, жез куралдары, карапа жасоо онору өнүгүп, соода-сатык кеңейген; мамл. аппарат түзүлүп, адм. округдар (номдор) болүнүп чыккан, талоончул жортуулдар жасалып турган. Байыркы падышалык (б. з. ч. 2800–2250-ж. чен) Жосер династиясынын сурагы м-н башталган. Бул мезгилде а. ч., соода, кол онорчүлүк андан ары онүгүп, туруктуу аскерлер пайда болот. Байыркы падышалык мезгилдин аяк ченинде номдордо жерг. ак сооктор күчөнүп, борб. бийликке каршы чыккан. Е-тин алгачкы ыдыроо мезгилинде (б. з. ч. 2250–2050-ж. ченде) олко оз ара касташкан номдорго ж-а майда мамлекеттерге болүнүп (б. з. ч. 23–22-к.), чарбасы бүлүнгөн. Өлко кийин (2050-ж. ченде) Ментухотеп Ннин тушунда гана кайрадан бириккен. Ортоңку падышалык мезгилинде (б. з. ч. 2050–1700-ж. ченде) XII династия башкарган. Файюм оазисинде ири сугат иштери жүргүзүлүп, жез куралдары колдонулган. Кулдардын эмгеги пайдаланылган. Өз ара согуштар көп болуп, Аменемхет IIIнүн мезгилинде (б. з. ч. 19-к-дын 2-жарымы) гана борб. бийлик бекемделген. Мүлктүк теңсиздиктин күчөшү элдик көтөрүлүшкө



Луксор храмы (Сфинкстер аллеясы). XVIII династия, XXX династия.

алып келген. Е-тин экинчи жолку ыдыроо мезгилинде (б. з. ч. 1700–1580-ж. ченде) 1700-ж. Египетке түн.-чыгыштан гиксос уруулары басып кирип, олконун көп болүгүн 110 жыл бийлеп турушкан. Аларды XVII династиянын негиздоочусу Яхмос I (Амасис) 1580-ж. ченде Египеттен кууп чыккан. Жаңы падышалыктын (б. з. ч. 1580–1070-ж. ченде) убагында коло кеңири пайдаланылып, темир буюмдар пайда болгон, металл иштетүү техникасы оркүндөп, жеке кул эзлик күчөгөн. Яхмостун мурасчылары Тутмос I, Тутмос II, Аменхотеп II Сирия, Палестина ж. б. жерлерди басып алышкан, Вавилон, Хетт падышалыгы ж. б. мамлекеттер м-н дипл. мамиле түзгөн. Бирок, фараондор м-н жрецтердин оз ара күрөшүнөн начарлаган Е. 14-к-дын 1-жарымында түндүктөгү бардык жерлеринен ажырап калган. XIX династиянын корүнүктүү өкүлү Рамсес IIнин тушунда Е. Сириянын айынан хеттер м-н согушуп, натыйжада Палестина м-н Түш. Сирияны кошуп алган, бирок, XX династиянын сурагынын аяк ченинде Сириядагы ж-а Куштун



Абу-Симбелдеги фараон Рамсес IIнин аска храмы. XIX династия.

түш. аймактарындагы жерлеринен ажыраган, ал эми Рамсес XIIнин тушунда (б. з. ч. 1070-ж. ченде) Фивыдагы бийлик иш жүзүндө Амон кудайынын жогорку жреци Херихордун колуна откон. Кеч ж-а перс мезгилинде (б. з. ч. 1070–332-ж. ченде) Е-тин бардык жериңде темир курал урунуу, акча жүгүртүү онүгөт. 11-к-дын аягы – 10-к-дын башында Е. дагы ыдыраң, 8-к-дын 2-жарымында Куштун (XXV династия), ал эми 671-жылдан ассириялыктардын бийлигине отот. Саистин башкаруучусу Псамметих Iнин тушунда Е. Ассирия бийлигинен кутулат, бирок б. з. ч. 525-ж. кайрадан перстерге коз каранды болот, 404-ж. ченде алардан убактылуу бошонот. Б. з. ч. 332-ж. Е-ти *Александр Македонский* биротоло каратып алат. Грек-Рим мезгилинде (б. з. ч. 332 – б. з. 395-ж.) Е. эллиндик (к. *Эллинизм*) дүйнөнүн бир болүгүнө айланат, анда кол онорчулук м-н сооданын жаңы борборлору пайда болот, соода байланышы кенийт. Б. з. ч. 2-к-дын аягында Е. экон. ж-а саясий кризиске учурайт, б. з. ч. 30-жылда Египет Рим империясынын провинциясына айланат. Рим империясы бөлүнгөндөн кийин (б. з. 395-ж.) Византиянын курамына кирет. 619-ж. аны Персия падышасы Хосров II каратып алат. 639–642-ж. Е-ти арабдар басып алат (к. *Египет*).

Маданияты. Е-тин ад-ты дүйнодогу байыркы ад-ттардын бири. Ал б. з. ч. 4-миң жылдыктын акырынан башталат. Эмгек ырлары Байыркы падышалык мезгилиндеги (б. з. ч. 3-миң жылдык) күмбоз беттеринен табылган. Ад-ттын гүлдөп онүгүшү Орто падышалык (б. з. ч. 21–18-к.) мезгилине туура келет. Күмбоз тактала-ры м-н дубал беттеринде, папирустарда ж-а диний жыйнактарда («Пирамида тексттери», «Өлгөндөрдүн китеби») кудайларга жазылган гимндер сакталган. Е. ад-тынын көп сюжеттери байыркы грек, копт ж-а о. кылымдагы Чыгыш ад-ттарынан келип кирген.

Е-те ири шаарлар, чептер ж-а ирригациялык курулмалар тургузулган. Таш храмдар, ак са-



Гизадагы Египет пирамидаларынын комплекси (б. з. ч. 2540–2450).

райлар, өлүк коюучу жайларынын арх-расы монументтүүлүгү м-н айырмаланат. Байыркы падышалык доордо (б. з. ч. 3-миң жылдыкта) маркумдарга сыйынууга байланыштуу түз бурчтуу күмбөздөрдүн тиби (мастаба) ж-а пирамидалар (алгач формасы тепкичтүү – Саккарадагы Жосер пирамидасы, кийин классикалык формада – Гизадагы Хеопс, Хефрен, Микерин пирамидалары) ж. б. формадагы колонналуу храмдар, обелиск, сфинкстердин типтери түзүлөт. Монумент скульптураларга (фараондордун статуялары) формасынын чоңдугу, лаконизм, геометриялуулук мүнөздүү. Зыярат очогу болгон фа-



Жосер фараондун скульптурасынан фрагмент (б. з. ч. 2600-ж. чен; Каир, Египет музейи).

раондордун сөөгү коюлган храмдар өтө чоң курулган. Ал храмдарды (Карнактагы, Луксордогу колонналуу залдар, кубаттуу пилондор, сфинкс аллеялуу храмдар) куруу Жаңы падышалык доорунда (б. з. ч. 16–11-к.) күч алат. Эхнатондун учурунда (б. з. ч. 1400-к-дын 3-чейреги) рельефтүү композициялуу ж-а статуялуу зор храмдарды куруу (Карнакта, Абу-Симбелде, Мединет-Абуда) өнүгөт. Б. з. ч. 4-к-дан Е-тин исквосу эллада сүрөт өнөрүнүн ж-а арх-расынын ажырагыс бөлүгү катары кирет. Е-те 7-к-дан жаңы мад-т калыптанат. Байыркы падышалык мезгилде (б. з. ч. 3-миң жылдык) сакталып калган ырчылар м-н аспапчылардын сүрөттөрү тартылган барельеф Е-те музыка чоң мааниге ээ экендигин далилдейт. Б. з. ч. 4-миң жылдыкка чейин эле Е-те хейрономия өнөрү болгон. Е-тин муз. аспаптары: арфа, флейта, лира, лютня, барабан, систр ж. б. Е. музыкасынын жазма эстеликтери сакталган эмес. Окумуштуулар муз. чыгармалардын калдыктары копт элинин азыркы фольклорунда сакталып калган деп божомолдошот.

Ад.: *Перепелкин Ю. Я.* История древнего Египта. М., 2001; *Демидчик А. Е.* Безымянная пирамида. Государственная доктрина древнеегипетской Гераклеопольской династии. СПб., 2005; Культура Древнего Египта. М., 1976.

ЕГИ́ПЕТ ЖАЗУУСУ – дүйнөдөгү эң байыркы жазуу системаларынын бири. Ал иероглиф, иератика ж-а демотика жазууларына бөлүнөт. Булардын негизгиси ж-а байыркысы – иероглиф. Адам, айбанат, өсүмдүк, имарат ж. б. сүрөттөрүнүн негизинде түзүлгөн. Иероглифтер үнсүз тыбыштарды, о. эле 2–3 үнсүз тыбыштын айкалышын билдирген (үндүүлөр белгиленген эмес) фонограммалардан ж-а өзүнчө сөз же түшүнүктү туюндурган идеограммалардан турат. Мындагы тексттердин байыркылары б. з. ч. 3–2-к-га, кийинкилери б. з. 3-к-на таандык. Иероглиф жазуусунан көп кылымдар бою папируска түрдүү маанидеги тексттерди жазууда колдонулган курсив жазуусу – иератика чыккан. Б. з. ч. 8–7-к-да жаңы курсив – демотика пайда болгон. Демотика иератикадан курсивдүү келип, лигатурасынын (бир эле тамганын бир нече тыбышты туюнтушу) көп болгондугу м-н айырмаланган. Акыркы демотикалык тексттер б. з. 5-к-на таандык.

Ад.: *Петровский Н. С.* Звуковые знаки египетского письма как система. М., 1978.

ЕГИ́ПЕТ ТААНУУ, е г и п т о л о г и я – Байыркы Египеттин археол. эстеликтерин, арх-расын, мад-тын, жазуусун ж-а тилин изилдөөчү комплекстүү илим; чыгыш таануунун бир тармагы. Е. т-га фр. илимпоз Ф. Шампольон негиз салган. Ал египет иероглиф жазууларын чечмелөө б-ча изилдөөлөрүнүн жыйынтыгы тууралуу Париж академиясында билдирүү жасаган 1822-ж. 27-сентябрь Е. т. илими жаралган күн деп эсептелет. Ф. Шампольон Розетта ташы ж. б. эстеликтердеги жазууларды иликтеп, египет жазуусун окуунун ачкычын тапкан, кийин египет тилинин 1-создүгүн ж-а грамматикасын түзгөн. 1828–30-ж. Шампольон Египет экспедициясына башчылык кылган, көптөгөн эстеликтерди жыйнап, аларды ил. жактан сыпаттап жазган. Шампольондун ишин улантышкан И. Розеллини (Италия), К. Р. Лепсиус, Г. Бругш, Г. Эберс (Германия), Э. Де Руже, Ф. Шабанын (Франция) Байыркы Египеттин тили, жазуусу ж-а тарыхы б-ча изилдөөлөрү бүгүнкү күндө да актуалдуулугун жогото элек. 1851-жылдан Египетте археол. эстеликтерди изилдөө иштери системалуу жүргүзүлүп келет. 19-к-дын 90-жылдарында А. Эрман Е. т-нун берлин мектебин негиздеген. 19-к-да Россияда Е. т. б-ча алгачкы изилдоолор пайда болгон. Декабрист Г. С. Батеньков 1824-ж. Шампольондун «Иероглиф системасынын очерки» эмгегин кыскача баяндап чыккан. 1827-ж. 10-январда Шампольон Императордук ИАнын ардактуу мүчөсү болуп шайланган.

1826-ж. Императордук ИА Миландан байыркы Египетке тиешелүү көп коллекция алган, ал 1862-ж. Эрмитажга өткөрүлүп берилген. 19-к-дын акырында орус египет таануучусу В. С. Голенищев Египетке бир нече жолу экспедицияга барып, байыркы эстеликтерди жыйнаган, жазууларды көчүрүп алган. Ошонун натыйжасында Москвадагы А. С. Пушкин атн. сүрөт музейи жаңы коллекциялар м-н толукталган. 1887-ж. орус египет таануучусу О. Э. Лемм Петербург ун-тинде Е. т. илими б-ча курс ачкан. Ал курсту 1896-жылдан Байыркы Египеттин тарыхы ж-а ад-ты б-ча эмгектердин автору Б. А. Тураев алып барган. 20-к-дын 20-ж-нда Г. Грапов, Г. Кесс, Э. Отто, В. Хельк (Германия), А. Гардинер, Б. Ганн, Э. Пит (Улуу Британия), П. Лако, Г. Лефевр, Э. Дриотон (Франция), Г. Юнкер (Австрия), С. Донадони (Италия), Д. Уилсон, Р. Паркер, Р. Каминос (АКШ), Ж. Вергот, Ж. Капар (Бельгия) ж. б. окумуштуулар тарабынан Е. т. илими улантылган. Асуан плотинасын куруу учурунда анын аймагында жайгашкан тарыхый эстеликтерди сактап калуу максатында ЮНЕСКОго караштуу атайын эл аралык к-т түзүлүп, Египетке ж-а Суданга бир катар өлкөлөрдөн археол. экспедициялар уюштурулган. Сов. египет таануучулар Батыш Европанын жакшы салттарын орчуткон. Байыркы Египеттин социалдык-экон. мамилелерин сов. окумуштуулар, асыресе В. В. Струве кен-кесири изилдеген. Дүйнөдөгү Е. т-нун ири борборлору болуп – Берлин, Бонн, Париж, Лондон, Москва, Санкт-Петербург, Оксфорд, Чикаго, Бостон, Милан, Женева, Вена, Прага, Каир ш-лары саналат. Каирдеги Египет музейи – дүйнөдөгү байыркы египеттин эстеликтери сакталган эң ири музей. Египетте өкмөттүн уруксаты м-н бир катар өлкөлөрдүн (АКШ, Улуу Британия, Бельгия, Италия, Германия, Нидерланд, Польша, Франция) туруктуу ИИИлери, мекемелери иш жүргүзүп келет.

Ад.: История отечественного востоковедения до середины XIX в. М., 1990.

ЕГИПЕТ ТИЛИ – байыркы египеттиктердин тили. Б. з. 5-к-нан сүйлөнбөй калган (өлүү тил). Семит-хамит тил уясына кирет. Байыркы, орто, жаңы ж-а кийинки Е. т. деп бөлүнөт. Байыркы Е. т. (б. з. ч. 3-миң жылдык) – архаикалык байыркы падышалык жазуу эстеликтеринин тили. Орто Е. т. (б. з. ч. 22–16-к.) адабий тилге калыптанып, көркөм чыгармалар жазылган; морфол., синтаксистик, орфогр. туруктуу формага ээ болгон. Б. з. ч. 16–8-к-ды камтыган жаңы Е. т-нде иш кагаздары, расмий документтер, көркөм чыгармалар жазылып, классикалык тил деп аталган да, ошол кездеги өнүккөн тилге айланган: этиштин жакталышы жардамчы этиштер аркылуу берилип, артикль пайда болгон, соз аягында тыбыштын түшүрүлүп айтылышы фонетикасын кыйла өзгөрткөн. Б. з. ч. 8 – б. з. 5-к-на кийинки Е. т. туура келет. Бул мезгилде тексттер элдик оозеки соз (речь) аркылуу жазылган. Е. т-ндеги өнүгүүнүн акыркы баскычы – Египеттин христиандашкан эли сүйлөгөн – копт тили. Бул тил б. з. 3–4-к-да пайда болуп, 17-к-га чейин (араб тили сүрүп чыгарганга чейин) колдонулган. Е. т. толук изилдене элек. Анын фонетикасын изилдөө өтө татаал, анткени үндүү тыбыштар жазууда өзүнчө тамга м-н туюнтулбаган.

Ад.: *Петровский Н. С.* Египетский язык. Л., 1958; *Коростовцев М.* Египетский язык. М., 1961.

ЕГИПЕТТИКТЕР – 1) Египет калкы; 2) улут, Египеттин негизги калкы (египеттик арабдар). Араб өлкөлөрүндө, Ирак, Судан, Ливия, Сауд Арабиясы, Бириккен Араб Эмирликтери, Германия, Австралия, АКШда да жашашат. Саны 62 млн киши, а. и. Египетте 58,5 млндой (2007). Араб тилинде сүйлөшөт. Негизинен мусулман-сунниттер. Этностук өзөгүн копттор түзгөн. 7-к-да Египетти арабдар басып алып, жерг. копт, берберлер м-н аралашкан. Негизги кесиби – дыйканчылык, мал чарбачылык. Карапа, темир, жыгач, тери (крокодил териси) иштетүү, зергерчилик өнүккөн. Е. мад-ты б-ча арабдарга жакын. Шаардыктар кыштан ж-а таштан салынган жер ортолук деңиз типиндеги эки кабат, кедейлери дубалы топурактан согулган үйлөрдө жашашкан. Эркектер көнөн ыштан, жеңдүү ак көйнөк, кышкысын сүдейри (жамынуучу жеңсиз сырт кийим), куфтан (жеңдүү узун чапан), башына топу кийип же селде оронушат. Аялдар кенен ыштан, кофта жеде оронушат. Аялдар кенен ыштан, кофта жеде жеңдүү кенен кара көйнөк кийип, белине кездеме белбоо курчанып, шалы жоолук жамынышат.



Ад.: *Васильев А. М.* Египет и египтяне. 2-е изд. М., 2000.

ЕГО́РОВ Александр Иванович [1930-ж. т., Казакстан, Жамбул обл. Кордой р-ну, Георгиевка (азыркы Кордой) айылы] – физика-математика илимд. доктору (1971), проф. (1972). КМУну бүтүргөндөн (1952) кийин КМУнун улук окутуучусу, доценти, кафедра башчысы, Кыргыз ССР ИАнын Автоматика ин-тунун лабор. башчысы, Днепропетровск транспорт инженерлери ин-тунда кафедра башчысы, 1998-жылдан баштап Москва физика-тех. ин-тунда проф. Бөлүштүрүлгөн параметрлүү системалар түрүндө туюнтулган процесстерди оптималдаштыруу б-ча адис. 200дөн ашык ил. иштери жарык көргөн, а. и. 3 монография ж-а 1 ойлоп табуусу бар.

Эмг.: Уравнение Риккатини. М., 2001; Основы теории управления. М., 2004.

ЕДИГЕЙ, И д и г у (1352, кээ бир даректерде 1360–1419/23) – мангыт уруусунан чыккан Ак Ордо эмирлеринин бири. «Мунтахаб ат-тауарихи Муиниди» деген эмгекте Токтомуш хандын колунан каза болгон Балтычак Е-дин атасы экени айтылат. 1396-жылдан Едил (Волга), Жайык (Урал) суулары аралыгында өз алдынча бийлик жүргүзүүгө жетишкен. Е. негиз салган Ногой Ордосу анын уулу Нураддиндин (1426–40-ж. башкарган) тушунда толук калыптанган. Кутлук-Темир м-н бирге *Токтомуш ханга* каршы согуш жүргүзүп, ал өлгөндөн кийин (1399) иш жүзүндө Алтын Ордодогу бийликти өз колуна алып, мурдагы Жучу улусуна караган аймакты акыркы жолу бириктирген Е. болгон. 1406-ж. Батыш Сибирде Токтомушту өлтүрүп, 1407-ж. Булгар хандыгына жүрүш уюштурган. Алтын Ордого кайрадан салык төлөтүү үчүн орустарга аттанып барып (1408), Серпухов, Дмитров, Ростов ж. б. ш-ларды талкалап, Москваны курчоого алган, бирок багындыра албай кайткан. Алтын Ордодо башталган так талашуулардын натыйжасында 1410–12-ж. Хорезмге качууга аргасыз болгон. Бирок ал жактагы Герат ханы Шахрук тарабынан куулуп чыгып (1414), Сарайчук ш-на жакын жерде Токтомуштун уулдары колдуу өлгөн. Түрк тилинде сүйлөгөн элдер (ногой, башкыр, татар, кара калпак) айткан «*Едигей*» эпосунун башкы каарманы. Кыргыз фольклорунда да көп кезигет.

Ад.: *Жирмунский В. М.* Тюркский георический эпос. Избр. труды. Л., 1974; *Трепавлов В. В.* История Ногайской Орды. М., 2001; *Селезнев Ю. В.* Политик и полководец Золотой Орды Эмир Идигу (Едигей). Воронеж, 2001.

«ЕДИГЕ́Й», «И д и г е» – татар, казак, ногой, башкыр, кара калпак, өзбек ж-а Батыш Сибирдеги түрк элдерине тараган баатырдык эпос. «Е.» эпосунун тарыхый негизи – мангыт эмири Едигейдин даражасынын жогорулашы ж-а Темирдин катышуусу м-н анын Алтын Ордонун ханы Токтомушка (14-к-дын аягы) каршы күрөшү. Едигей ж-а анын ата-бабалары м-н укум-тукумдары ж-дөгү жомоктор казактын эпикалык «Кырк баатыр» аттуу жыйнагынын генеал. цикл-дерине топтолгон.

ЕДРЕ́НКИН Иван Иванович (1890–1948) – Кыргыда Совет бийлигин орнотуу үчүн күрөшкө катышкандардан; Кызыл-Кыяда алгачкы большевиктер тобунун уюштуруучусу (1918). 1905-ж. Москвада рев-ялык иштерге катышкан. 1906-ж. Петербургда саясий ад-ттарды тараткандыгы үчүн камалган. 1909-жылдан Шураб (Тажикстан), Таш-Көмүр, Кызыл-Кыя шахталарында иштеген. 1917-жылдан Кызыл-Кыя жумушчу депутаттар советинин торагасы, 1920-жылдан чарба кызматтарында эмгектенген.

ЕКАТЕРИ́НА II Алексеевна [21.4 (2.5).1729, Штеттин ш. – 6 (17).11.1796, Царское Село (азыркы Пушкин ш.)] – Россия императору (1762–96). Немис принцессасы, өз аты Софья Фредерика Августа Анхальт-Цербстская. 1744-ж. Россияга келип, Екатерина Алексеевна аталган. 1745-ж. император Пётр IIIгө турмушка чыккан. 1762-ж. 28-июнда бир тууган Орловдордун жетекчилигинде гвардияга таянуу м-н сарай төңкөрүшүн уюштуруп, күйөөсүнүн ордуна бийликке келген. Өз заманынын алдыңкы ойчулдары – Дидро ж-а Вольтер м-н кат алышып турган ж-а алардын философиясына ылайык башкарууну каалаган. 1775-ж. губерниялык башкаруу б-ча реформа жүргүзүп, жер-жердеги бюрократиялык аппараттарды бекемдеген. 1785-ж. жарыяланган «Дворяндардын сый грамотасы» сыяктуу чаралары дворяндар өкмөтүнүн бийлигин чыңдаган. Крепостнойлук укуктун андан ары бекемделишинен келип чыккан Е. И. Пугачёв баштаган дыйкандар согушун (1773–75) аёсуз баскан. Е. IIнин тушундагы Түркия м-н болгон согуштардын жыйынтыгында Россия флоту Кара деңизге чыгууга мүмкүнчүлүк алган, Түн. Кара деңиз бою, Крым, Кубань каратылган. 1783-ж. Чыгыш Грузияда Россия протектораты орногон. Е. II Речь Посполитаны (Польшаны) үч жолу (1772, 1793, 1795) бөлүүгө катышып, Батыш Украина ж-а Беларуссиянын көп жери, Литва Россияга өткөн. 1786-ж. 15-мартта Петербург ш-нда Е. II *Абдырахман* Кучак уулу жетектеген кыргыз элчилигин кабыл алган. Алар императорго Атаке бийдин атынан жазылган катты ж-а баалуу белектерди тапшырышкан. Катта кыргыз бийи орус император айымды урматтай

Екатерина II. Д. Г. Левицкий тарткан портрет. 1783. Третьяков галереясы. Москва.



турганы, кыргыз жери аркылуу орус кербендеринин эркин өтүшүнө, алардын коопсуздугун коргоого кепил болору айтылган. Е. II жооп катары Атакеге 800 рубль күмүш акча белек берип жиберген.

Ад.: *Тарле Е. В.* Екатерина Вторая и её дипломатия. Ч. 1–2. М., 1945; *Мадарнага И.* Екатерина Великая и её эпоха. М., 2006.

ЕКАТЕРИНБУ́РГ (1924 – 91-ж. Свердловск) – Россиядагы шаар. Свердлов обл-нун борбору. Ортоңку Уралдын капталында, Исеть д-нын боюнда жайгашкан. Калкы 1,4 млн (2007); калкынын саны б-ча Россиядагы 4-шаар (Москва, Санкт-Петербург, Новосибирскиден кийин). Темир ж-а автомобиль жолдор тоому. Эл аралык аэропорту бар. Метрополитен (1991). 1940-жылдын башында шаарда 85 завод, фабрика иштеген. Улуу Ата Мек. Согуш мезгилинде алардын 50дөн ашыгы эвакуацияланган. Учурда оор машина ж-а прибор куруу, металл иштетүү, кара металлургия ж-а хим. ө. ж. өнүккөн. Ири ишканалары: «Уралмаш» (кен байытуу, металлургия ж-а энергетика жабдуулары, домна меши ж. б.), «Уралтрансмаш» (нефть жабдуулары, трамвай вагондору, жүргүнчү лифттер, үчүн тетиктер), «Уралхиммаш» (хим. ө. ж. үчүн жабдуулар), «Уралэлектротяжмаш-Уралгидромаш», «Труба-мотор заводу» ж. б. өндүрүш бирикмелери. О. эле так механика, оптика, муздаткыч жасоочу ж. б. заводдору, кара металлургия («Жогорку Исеть металлургия з-ду»), электр-тех. (кабель, трансформатор ж. б.), хим., тамак-аш-татымал ө. ж. ишканалары, асыл таштардан асем буюмдарды жасоочу «Урал асыл таштары» з-ду, «Калина» концерни (косметика, тиричилик химиясы) иштейт. Россия ИАнын Урал бөлүмү, 137 ИИИ, 28 ЖОЖ (а. и. Урал тоо ун-ти, мед. академия ж. б.), китепканалар, 5 театр (а. и. опера ж-а балет) бар. Музейлери: край таануу, Екатеринбург тарыхы, медицина тарыхы, сүрөт өнөрү ж. б. Жазуучулар П. П. Бажов, Д. Н. Мамин-Сибиряк, М. Ф. Решетниковдун үй-музейлери бар. Шаар 1723-ж. металлургия з-дунун курулушуна байланыштуу негизделген. Россия императору Екатерина Iнин урматына аталган. 1781-жылдан шаар. Классицизм стилинде курулган Расторгуев-Харитонов чарбагы (19-к-дын башы), Тоо канцеляриясы (18–19-к.), Александр Невский собору (19-к.) ж. б. сакталган. Е. – Уралдын ири финансы борбору; 50дөн ашык коммерциялык банк (а. и. Россиянын ири банктарынын филиалдары) иштейт. 2006-ж. В. А. Курочкин атн. мюзикл ж-а опера артисттеринин эл аралык алгачкы конкурсу, 2003-ж. Урал-Сибирь ил.-ө. ж. көргөзмөсү откорулгон.

Шаардын жалпы көрүнүшү.



ЕЛЕ́НИН Николай Николаевич (1892, Москва – 1944, ошол эле жер) – ырчы, режиссёр, кыргыз профессионал театр иск-восуна негиз салгандардын бири. Одесса ун-тинин филология ф-тин бүтүргөн, Миланда окуган. 1926-ж. чейин Ташкентте муз. театрларда ырчы ж-а режиссёр катары иштеген. 1926-ж. Фрунзеге келип, кыргыз муз. драма студиясын уюштурган, ага башчы ж-а көркөм жетекчи болгон. «Молдо Насирдин» комедиясын койгон (1927). Е. кыргыздын элдик музыкасын ж-а ырларын жыйнаган. Ал кыргыз иск-во кадрларын даярдоодо көп эмгек сиңирген.

ЕЛИЗАВЕ́ТА II, Елизавета Александра Мария (21. 4. 1926-ж. т., Лондон) – Улуу Британия ж-а Түн. Ирландия Бириккен Королдугунун королевасы (Виндзор династиясынан). Мамл. англикан чиркөөсүнүн башчысы. Гуманитардык билим алып, экинчи дүйнөлүк согушта 3 жумалык аскер курсун бүтүргөн. 18 жашында мамл. кеңешчи болуп дайындалып, атасы Георг VI дүйнөдөн кайткан соң такка отурган (6. 2. 1952). Филипп Эдинбургга күйөөгө чыгып (1947), принцтер Чарльз (1948), Эндрю (1960), Эдвард (1964), принцесса Аннаны (1950) төрөгөн. Улуу Британиянын конституциясы б-ча Е. II мамлекет башчысы болуп эсептелип, формалдуу түрдө согуш жарыялоо, тынчтык келишимин түзүү, парламентти чакыруу, таратуу, жогорку мамл. кызматка татыктуу кишилерди дайындоо укугуна ээ. Маанилүү маселелер б-ча Е. II жума сайын премьер-министр м-н жолугуп, кеңешип, өзөй-пикирин айтып турат. Е. II – дүйнөдө эң бай адамдардын бири. 1993-жылдан ыктыярдуу түрдө салык төлөй баштаган.



Ад.: *Попов В. И.* Жизнь в Букингэмском дворце: Елизавета II и королевская семья. 2-е изд. М., 1996; *Остапенко Г. С.* Британская монархия от королевы

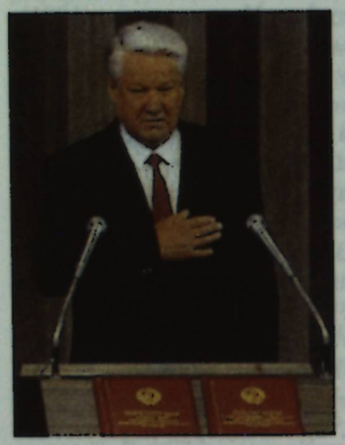
Виктории до Елизаветы II. Концепция управления и личность суверена. М., 2006.

ЕЛИСЕ́ЕВ Алексей Станиславович (13. 7. 1934-ж. т., РФ, Калуга обл., Жиздра ш.) – СССРдин учкуч космонавты, эки жолку Сов. Союз. Баатыры (1969, январь, октябрь). Тех. илимд. доктору (1973). 1957-ж. Н. Э. Бауман атн. МТЖОЖду бүтүрүп, конструктордук бюродо иштеген. 1966-жылдан космонавттар отрядында. 1969-ж. 15–17-январда Б. В. *Волынов* башкарган «Союз-5» космос кемесинде борт инженери болуп космоско учкан. 1969-ж. 16-январда Е. В. *Хрунов* м-н бирге космос аркылуу В. А. *Шаталов.* башкарган «Союз-4» космос кемесине отүп, ошол кеме м-н жерге келишкен. Жерди 32 жолу айланып, 47 ста космос мейкиндигинде 1,3 млн *км* аралыкка учкан. Кеменин сыртына чыгып, ачык космосто 37 *мин* болгон. 1969-ж. 13–18-октябрда В. А. Шаталов м-н бирге «Союз-8» космос кемесинде борт инженери болуп, 2-жолу космоско учкан. Космосто болгон 5 сутканын 1 суткасын «Союз-7», 3 суткасын «Союз-6» ж-а «Союз-7» кемелери м-н биргелешип учуп, Жерди 80 жолу айланган. 1971-ж. 23–24-апрелде В. А. Шаталов ж-а Н. Н. *Рукавишников* м-н бирге «Союз-10» кемесинин борт инженери болуп, космоско 3-жолу учкан. 1971-ж. 24-апрелде «Союз-10» кемеси «Салют» орбиталык станциясына биригишкен. «Станция-кеме» системасынын ашташып учушу 5 *с* 30 *мин*га созулган. Е. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.

ЕЛҮЙ ДАШИ (кыт. Чжундэ, 1087–1143) – Елүй Абаозцы тукумунун сегизинчи муундагы өкүлү, Жети-Суудагы Кара кытай (Кидан, кытайча Си Ляо) мамлекетин (1125–1212) негиздөөчү. Улуу Ляо *чжурчжендер* тарабынан талкаланып, бытырандыга учураганда Е. Д. өзүнө жакын 200 чамалуу киши м-н алардан качып, Моңголияга келген. Бул жерде курултай өткөрүп, аны жети аймактагы 18 уруу эл колдоп, *гурхан* болуп жарыяланган. Е. Д. кашкарлык Арслан хан Ахметке каршы жүрүшкө чыгып (1128), Чыгыш Түркстанды өзүнө караткан. Жети-Сууну басып алуу үчүн биринчи жолку аракетин 1130-ж. жасаган (к. *Кара Кытай мамлекети*). Кара кытайлар (кидандар) адегенде уйгурлар жашаган жерлерди ээлеп (Алтайдын түштүгү), анан кыргыздардын жери (Кем-кемжикут) аркылуу батышка жылууга ниет кылышат, бирок кыргыз урууларынын катуу каршылыгынан улам 1132-ж. Турпан княздыгына кайтып келүүгө аргасыз болушкан. Ушул жерден башка жолго салып Эмил–Чойчок (Чугучак) аймагына жеткен, түрк урууларынан (40 миң чатыр) туткун алып, ал жерге Эмил ш-н негиздешкен. Андан Жети-Сууга кол салып, Караханиддердин борбору Баласагун ш-н басып алышат (1134). 1137-ж. кара кытайлар *Маверannахрды* каратып, Самаркандга чейин жетишкен. Кавтан талаасындагы согушта (1141) селжуктардын султаны Санжар башында турган мусулмандарды катуу талкалашкан. Бирок, Е. Д. бул жеңишинен майнап чыгара албай, Жети-Сууга кайтып кеткен. Өз олкосүн 20 жылга жакын бийлеп, аны кубаттуу державага айландырууга жетишкен. Бешбалыкка (Уйгур кагандыгынын борборлорунун бири) жакын жерде кара кытайлардын кыргыздарга жасаган жортуулу ж-до окуялар *Жувейнинин* «Тарих-и-жахангушай» («Дүйнөнү ээлеп алуу тарыхы») деген эмгегинде чагылдырылган.

Ад.: *Пиков Г. Г.* Западные киданы. Новосибирск, 1989. *Т. Жуманалиев.*

ЕЛЬЦИН Борис Николаевич [1. 2. 1931, Урал (азыркы Свердлов) обл., Талица р-ну, Бутка кыш. – 23. 4. 2007, Москва] – россиялык парт. ж-а мамл. ишмер; РФтин алгачкы президенти [10. 7. 1991 (25. 12. 1991-жылга чейин РСФСРдин) – 31. 12. 1999]. Урал политех. ин-тун бүтүргон. 1968–76-ж. КПССтин Свердлов обкомунун курулуш болүмүнүн башчысы, секретары, 1976-жылдан 1-секретары, 1985–87-ж. Москва шааркомунун 1-секретары. М. С. Горбачёв жүргүзгөн реформаларга (к. *Кайра куруу*) каршы болгондугуна байланыштуу 1987-ж. ишинен алынып, СССРдин Мамл. курулуш министрлигинин торагасынын орун басарлыгына дайындалган. 1989-ж. СССР, 1990-ж. РСФСР эл депутаты. 1990-ж. КПССтин 28-съездинде Компартиянын мүчөлүгүнөн баш тарткан. 1990–91-ж. РСФСР Жогорку Советинин торагасы, 1991–99-ж. РСФСРдин Президенти болуп иштеген. 1991-ж. августта Өзгөчө абал б-ча мамл. к-ттин (ГКЧП) ишмердүүлүгүнө каршы чыккан демокр. күчтөрдү жетектеген (к. *Август кризиси, 1991*). Е-дин демилгеси м-н РФтин демокр. жаңы конституциясы кабыл алынып (12. 12. 1993), Мамл. Дума шайланган. 1994–96-ж. Россия м-н анын курамындагы Чечен Респ-ныи ортосундагы согушка байланыштуу сынга алынган. Экон. реформаларды жүргүзүүдө кемчиликтерди кетирген. Е-дин бааларды либералдаштыруу б-ча указы (2. 1. 1992) өлкөдөгү инфляцияны эң жогорку деңгээлге жеткирген (гиперинфляция). Экономиканы көтөрүү үчүн Россия башка мамлекеттерден чоң кредиттерди алып, 1998-ж. Россиянын тышкы карызы 170 млрд долларды түзгөн. Е. 1991-ж. декабрда Украина ж-а Беларусиянын жетекчилери м-н бирдикте СССРди таркатып, КМШны түзүү ж-дөгү Беловежа макулдашуусунун демилгечиси. АКШ президенти Ж. Буш м-н СНВ-1 (стратегиялык-чабуул коюучу куралдануунун чектөө; 1991), СНВ-2 (1992), достук, кызматташуу ж-а бири бирине жардам көрсөтүү ж-до (1992), о. эле Ташкентте КМШнын 6 мамлекети м-н коллективдүү коопсуздук ж-до (1992), ЕС м-н кызматташуу ж-до (1994) келишимдерди түзгөн. 1999-ж. НАТОнун Югославиядагы агрессиясына каршы чыккан. 1996-ж. Россия АСЕАНдын толук укуктуу шериктеши болуп, 1997-ж. «Өңүккөн 7 мамлекет» уюмуна кирген. 1999-ж. ыктыярдуу түрдө президенттик кызматын В. В. *Путинге* өткөрүп берген. Ленин, 1-даражадагы «Ата Мекен алдында сиңирген эмгеги үчүн» ж. б. ордендер м-н сыйланган. Кыргыз-Славян ун-тине ысмы ыйгарылып, Ысык-Көлдүн жээгине эстелиги тургузулган.



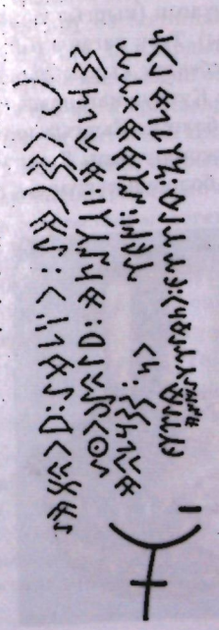
ЕНИСЕ́Й, (эвенкиче Иоанеси, созмо соз – «чоң суу, дарыя маанисинде) – Азиядагы суусу мол эң ири дарыялардын бири. Россиянын Красноярск крайында, жогорку агымы Тувада. Пегизинен Батыш ж-а Чыгыш Сибирди бөлүп, түндүктү карай агат да, Кара (Карск) деңизинин Енисей булуңуна куят. Чоң Е. (Бий-Хем) м-н Кичи Е-дин (Ка-Хем) кошулушунан түзүлөт. Уз. 3487 *км* (Кичи Е-дин башталышынан 4102 *км*, Чоң Енисейдин башталышынан 4092 *км*), алабынын аянты 2580 миң *км*². Тува ойдуңу аркылуу аккан бөлүгүндө Жогорку Е. (Улуг-Хем) деп аталат. Батыш ж-а Чыгыш Саяндан өткөндөн кийин Батыш Сибирь түздүгү м-н Орто Сибирь бокөө тоосунун чек арасы б-ча агат. Енисей токол тоосунун тармактарында Казачье ж-а Осина бассейндерин пайда кылат. Томонку агымында салаларга бөлүнүп, нугунун жазылыгы 15–20 *км*ге жетет, терендиги 15 *м*ден кем эмес. Е. негизинен кардын эриген суусунан (83 %) куралат; куралышындагы жамгыр суусунун үлүшү 8%, жер астындагы суунуку 9%. Негизги куймалары: Туба, Кан, Ангара, Таштуу Тунгуска, Томонку Тунгуска, Курейка, Хантайка (оң куймалары); Хемчик, Абакан, Турухан, Кичи ж-а Чоң Хета, Танама (сол куймалары) ж. б. Суусунун көп жылдык орт. чыгымы Игарка ш. туша 18 500 *м*³/*сек*, эң көбү 132 000 *м*³/*сек*, эң азы 5210 *м*³/*сек*. Агымынын жылдык орт. көлөмү 584 *км*³, Енисей булуңуна куярда 625 *км*³. Е-дин көп бөлүгүндө жазында суусу кирип, жайында ташкындайт; жогорку агымында жаз, жай мезгилдеринде кирет. Жайкы межень август – октябрга, кышкысы ноябрь – апрелге туура келет. Октябрь – ноябрдан майдын аягы – июндун башына чейин муз каптап жатат. Дарыя суусунун режимин теске салууда Е-де жана анын куймаларында курулган Саян-Шушь, Красноярск (Е-дин өзүндө), Иркут, Братск, Усть-Илим (Ангарада), Хантай, Курейка сыяктуу ГЭСтердин, суу сактагычтардын мааниси зор. Саяногорск ш-нан баштап кеме туруктуу каттайт. Кемелерди томонку бьефтен Красноярск суу сактагычына өткөрүү ж-а андан кайра жөнөтүү үчүн кеме көтөргүч курулган. Деңиз кемелери Игаркага чейин бара алат. Е-дин жээгинде Шушь Токою улуттук паркы, Саян-Шушь, Столбы коруктары бар. Боюндагы ири шаарлары, порттору: Кызыл, Саяногорск, Минусинск, Абакан, Дивногорск, Красноярск, Лесосибирск, Енисейск, Игарка, Дудинка. Е-дин жогорку агымында – Минуса ойдуңунда кыргыздар жашагандыгы алгач б. з. ч. 3–1-к-дагы Кытай булактарында эскерилет, к. *Енисей кыргыздары* макаласын.



Енисей д-ныи жогорку агымы, Тува.

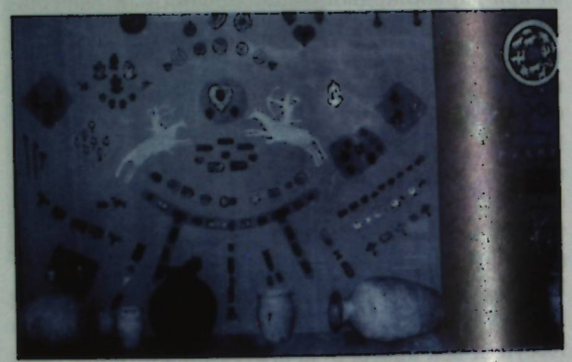
Ад.: *Антонов В. С.* Енисей. Гидролого-навигационный очерк. Л., 1962; *Михайлов В. Н.* Исследования водного и руслового режимов устьевой области Енисея // Географические аспекты исследований и использование водных ресурсов в СССР. М., 1982; *Виглинский В. С.* Водные ресурсы и водный баланс крупных водохранилищ СССР. Л., 1991. *О. Бараталиев.*

ЕНИСЕЙ ЖАЗУУЛАРЫ – Енисей д-ныи жогорку ороондорунон табылган ж-а байыркы түрк элдеринин, а. и. байыркы кыргыздар 6–10-к-да колдонгон руни жазуусунун эстеликтери. Жазуу эстеликтери Азиянын борб. бөлүгү деп таанылган Тува автоном. респ-ныи ж-а Хакас автоном. обл-нун аймактарынан табылган. Руни жазуу эстеликтеринин көбү негизинен Енисей д-ныи ороонунон каттал-гандыктан, ал шарттуу түрдө Е. ж. же Енисей эстеликтери деп аталган. Е. ж-ныи мазмунун дээрлик эпитафиялык эстеликтер түзөт. Е. ж. илимде 18-к-дын 2-жарымынан тартып белгилүү болгон. Жогоруда аталган Мойгын ороонунон табылган жазуу эстеликтин эстамп – көчүрмөсү. Д. Д. Васильевдики боюнча берилди.



ган аймактан табылган эстеликтердин саны 200гө жакын. Е. ж-нда 4 үндүү тамга болуп, үнсүз тыбыштар каткалаң ж-а жумшак түгөйлөрү аркылуу белгиленгендиктен, үндөштүк жоон ж-а ичке 8 үндүү тыбышты билдирген. Сөздөрдө айрым учурда «э» тыбышын белгилөө үчүн өзүнчө тамга да колдонулган. Е. ж-нда 16 үнсүз тыбыш белгиленген, а. и. б, г, д, й, к, л, н, р, с, т (он тыбыштын) жумшак түгөйлөрү атайын тамгалар м-н жазылган. Мындай комбинациялык варианттардын белгилениши сөздөрдүн үндөшүүсүн туура баамдоого негиз болгон. Эстеликтерде г, д, ж, л, р, п тыбыштары м-н башталган сөздөр жолукпайт. Сөздөрдүн ичинде же аягында бардык үнсүз тыбыштар колдонулган. Азыркы кыргыз тилинде өздөштүрүлгөн в, х, ф, ж, ц сыяктуу тыбыштар Е. ж-да болгон эмес.

ЕНИСЕЙ КЫРГЫЗДАРЫ 6–18-к-да Енисей д-нын куймаларынын өрөөндөрүн, Минуса ойдуңун, Тувадан Красноярск ш-на чейинки аймактарды мекендеген. Е. к. деп орхон-енисейдеги түрк эстеликтеринде (к. *Күлтегин*), кытай династияларынын (Тан, 618–907; Сун, 960–1279) тарыхында ж-а 10–13-к-дагы фарси-араб жазмаларындагы (*«Худуд ал-алам»*, *Гардизи* ж. б.) маалыматтарга байланыштуу айтылып калган. У. к. б. з. ч. 3–1-к-дагы кытай булактарында эскерилет. Алардын алгачкы мекени Чыгыш Тенир-Тоонун түш. тарабы же Чыгыш Түркстан аймагы болгон деген ил. пикирлер бар (мис., Л. А. Боровкова, Ю. С. Худяков). Бул мезгилдерде (552) Е. к. өз алдынча мамлекет түзүүгө жетишип, кээ бир учурларда Кытай империясы же Түрк кагандыгы м-н теңтайлашып турган (к. *Кыргыздар*). 682-ж. Чыгыш Түрк кагандыгы экинчи жолу калыбына келгенде аларга каршы кыргыздар башында турган үчтүктөр бириксеси түзүлгөн (кыргыздар, түргөштөр, Тан династиясы). Түрк каганы *Капаган* (кытайча Мочжо) *Барсбекти* кыргыздардын каганы деп таанып, ага Кутлуг кагандын кызын алып берүүгө мажбур болгон. Кыргыз кагандыгынын саясий жактан жогорулашы Түрк мамлекети үчүн өтө коптуу болорун түшүнгөн *Билге каган* (Могилян) 709-ж. адегенде кыргыздардын союздашы аз ж-а чик уруктарын кыйратып, 710–11-жылдын кыш айында түрк аскер башчылары Тоңйукук, Күлтегиндер м-н бирге кыргыздардын өзүнө капысынан кол салган. Сунга чер токоюндагы согушта Барсбек өлүп, түрктөрдөн женилгенине карабай, Е. к. өз алдынчалыгын сактап калышкан (732-ж. Күлтегин өлгөндө кыргыз каганынын атынан Чур Тардуш Инанчу келген). Бирок, бул согуштан алсыраган кыргыздар Чыгыш Түрк кагандыгы кулаганга чейин (745) Борб. Азиядагы саясий иштерге катыша алган эмес. Экинчи Түрк мамлекетинин кулашы м-н Моюн-чур (Байан-чор) башында турган Уйгур кагандыгы күч алып, кошуна элдерге коркунуч келтире баштаган. 751-ж. уйгур каганынын экспанциясына каршы кыргыз, чик, огуз, карлуктар биригишип, катуу каршылык көрсөтүшкөн. 758-жылдан кийин уйгурлар кыргыздарды катуу талкалады деген кабар бар. Бул



Байыркы кыргыз маданиятына тиешелүү буюмдар. Минусинск музейи. Хакасия.

ушул жылдан баштап кыргыз элчилеринин Кытайга каттабай калышы м-н түшүндүрүлөт. Ошондой болсо дагы кыргыз каганы уйгурлардан өз алдынча наам алып (кытайча Пицьсйе Тунгйе Гинь), толук көз каранды болушкан эмес. 795-ж. Уйгур кагандыгында бийлик алмашуусуна байланыштуу кыргыздар көтөрүлүшкө чыгып, бирок жаңы шайланган уйгур каганы Кутлуг (эдиз уругунан) тарабынан женилүүгө учурашкан. Кыргыз каганы каган наамынан убактылуу ажырап, *ажо* аталып калган. Уйгур кагандыгындагы 820-жылдарда башталган терең саясий-экон. кризиске байланыштуу кыргыздар м-н уйгурлардын ортосунда 20 жылга созулган согуш жүргөн. 840-ж. уйгурлардын аскер башчысы Гюй-лу Мохэнин кыргыздарга өтүшү м-н 100 миң кыргыз аскери уйгурлардын борбору Ордо-Балыкты басып алып, аны кыйраткан. Катуу кыргынга учураган уйгурлар туш тарапка чачырап кетишет. Мындан кийин Борб. Азиянын көпчүлүк аймактарында «улуу кыргыз мамлекетинин» доору өкүм сүрүп, кыргыз мамлекетинин согуш өнөрүнүн ж-а мад-тынын өнүгүшү м-н коштолгон. Кыргыз мад-тына тиешелүү



Енисейлик кыргыз ак сөөк жоокердин көрүстөнүнөн табылган шарап куюлуучу алтын кумура.



Байыркы кыргыз көрүстөнүнүн көрүнүшү (макет). Минусинск музейи. Хакасия.

йиштүү эстеликтер Минуса ойдуңунан тышкары бүткүл Борб. Азиянын талааларына кеңири таралган. Бирок, бул мезгил анча узакка созулган эмес. 924-ж. кара кытайлардын кысымына байланыштуу кыргыздар Монголиядан сүрүлүп, бир бөлүгү Енисейге көчкон. Буга карабай кыргыздар өздөрүнүн күч-кубатын сактап калышкан. *Жувейни* б-ча кара кытайлар 1121–24-ж. кыргыздарды каратууга аракет жасап, бирок катуу сокку жеп, Эмилге чегинүүгө аргасыз болушкан. 13-к-дын башында Е. к. монголдорго көз каранды абалда болуп, 1218-ж. башка уруулар (тумат, байлук) м-н бирдикте аларга каршы күрөшкө чыккан, бирок күчтөрүнүн алсыздыгына байланыштуу *Жучуга* багынып беришкен. 1254-ж. монголдордун бийлигин кулатууга аракет жасашканда, Мунке хан аларга каршы 20 000 киши аскер аттандырган. Хубилайдын тушунда гана монголдорго толук баш ийип (1270), алардын үстүнөн кароого Люхаоли деген кытай адамы дайындалган.

Ад.: *Абрамзон С. М.* Кыргыз жана Кыргызстан тарыхы боюнча тандалма эмгектер. Б., 1999; *Аристов Н. А.* Усуни и кыргызы или кара-кыргызы. Б., 2001; *Бартольд В. В.* Избранные труды по истории кыргызов и Кыргызстана. Б., 1996; *Бернштам А. Н.* Избранные труды по археологии и истории кыргызов и Кыргызстана. Б., 1998. Т. 2; Восточные авторы о кыргызах. Б., 1994; *Караев Ө.* К вопросу о передвижении киргизов на Тянь-Шань и ассимляции ими местных племён в XIII–XV вв. // Советская этнография. 1966, № 4; *Худяков Ю. С.* Кыргызы на просторах Азии. Б., 1995; Материалы по истории кыргызов и Кыргызстана. Т. 1, 2. Б., 2002.

Т. Асанов, Э. Турганбаев.

ЕНИСЕЙ КЫРГЫЗДАРЫНЫН ЖУҢГАРИЯГА КӨЧҮРҮЛҮШҮ 17-к-дын башында Жунгар контаажысы *Цеван Рабдан* (1699–1727) тарабынан жүргүзүлгөн саясий иш-чара. Ал Борб. Азияда түзүлгөн саясий кырдаалды, Кытай м-н Россия тараптан болгон коркунучту эске алып, Эмел-Гол д-нын боюндагы ж-а Түш. Сибирдин көчмөн калкын (кыргыз, телеут, мингат) ордосуна жакын көчүргөн. Буга негизинен *Пётр Інин* Томск, Краснояр, Кузнецк ш-нын аскер башчыларына «кыргыздарды күч м-н тынчтандыргыла» деген көрсөтмөсүно ылайык 1701–02-ж. орус аскеринин бир нече ирет жортуулу себеп болгон. Ошондуктан, орустардын Минуса ойдуңуна умтулушу кыргыздарды өзгөчө чочулатып, алар орус чыңдоолоруна каршы жортуулун күчөткөн. Мындай кырдаалды көзөмөлгө алуу үчүн Цеван Рабдан 1701-ж. орустарды кыргыздар м-н жараштырууга аталаш иниси Аба-зайсаңды жөнөтөт, бирок, ал бул буйрукту аткара алган эмес. Натыйжада орустар кыргыздар мекендеген жерлерге кирип, чыңдоо курууну уланта беришкендиктен, ага жооп катары кыргыздар Абакан, Уйбат ж. б. жерлерге курулган чыңдоолорго чабуул жасап, сепилдерди өрттөп, коргоочуларын туткундап турушкан. Бирок, салыштырмалуу аз сандуу кыргыздар орустардын аскер күчүнө туруштук бере алган эмес. Ушул жагдайларга байланыштуу 1703-ж. июнь айында Цеван Рабдан кыргыздарды ж-а кыргыздарга караган *кыштымдарды* Жунгарияга көчүрүүгө буйрук берген. Кыргыздар жунгар аскеринин көзөмөлү алдында Абакан өрөөнүндөгү Аскиз д-нын куймасына чогултулуп, кеч кирип, таң аткан сайын ар бир айылдын калкы санак ташты бирден таштап, санактан өтүп турушкан. Калган таштын негизинде жашынып калгандардын саны аныкталган. Абакан өрөөнүндөгү үйүлгөн добо таштар (обаа) ошондон калып, аны хакастар «хыргыс тастары» деп атап калышкан. 20 минден ашуун кыргыздар жунгар аскерлеринин көзөмөлү астында малы, үй-мүлкү м-н Жунгарияга жетишкен. Алар 4 кыргыз аскер башчысынын жетекчилиги алдында контаажынын ордосуна жакын жайгашып, 4000 түтүндөн турган өзгөчө кыргыз отогун (цирцизилер) түзүшкөн. Бул отокко кыргыздар м-н кошо кыштым-модар, белтир, ариндер ж. б. кирген. Кыргыз аскер башчылары Корчун Еренак уулу, Тангыт Таин Эркин, Шорла Мерген Тайша ж. б. жунгар ханына кызмат кылып калышкан. Бирок, айрым орус кабарларында кыргыздарга караган кыштымдардын айрым бөлүктөрү өз жеринде калып калганы эскерилет. Кийин да алардын айрым бөлүктөрү топ-тобу м-н же жалгыздап өз жерине кайтып келишкен. 1757-ж. кыргыздардын негизги бөлүгү кайтып келе жатканда Цин аскери аларга буктурмадан кол салып, кырып салган. Аман калган бөлүгү Манжурияга көчүрүлгөн. Кийин алар *Фу-йү кыргыздары* деген ат м-н белгилүү болуп калган. 18-к-да Россия, Цин империялары, Жунгар хандыгынын курчоосунда енисей кыргыздары согуш, көчүрүү саясатынан кырылып, Саян-Алтайдагы үстөмдүгү аяктаган. Азыркы Түш.-Батыш Монголия, Тарбагатайдагы (КЭР) этностук топтор («хыргыс», «шира хыргыс», «хан хыргыс» ж. б.) ошол доордон калган берет. Е. к. Ж. к-нүн себеби ж-а жагдайы окумуштуулар тарабынан кеңири изилдене элек.

Ад.: *Худяков Ю. С.* Кыргызы на просторах Азии. Б., 1995; *Самаев Г. П.* Горный Алтай в XVIII – середина XIX в.: Проблемы политической истории и присоединения к России. Горно-Алтайск, 1991.

О. Каратаев.

ЕПИ́СКОП (гр. episkopos – кайтаруучу, байкоочу, күзөтүүчү) – православие, католик, англикандык чиркөөлөрдө жогорку дин төбөлү; чиркөөлүк-адм. бөлүктүн (епархиялар, диоцездер) башчысы. Е-тун иерархиялык бөлүнүшү (4-к-дан баштап): патриархтар, митрополиттер (булардын айрымдары архиепископтор титулуна ээ болушат) ж-а Е-тордун өзү.

ЕРЕВА́Н (1878–1936-ж. Эривань) – Армян Респ-нын борбор шаары. Өлкөнүн ири экон., саясий ж-а маданий очогу. Арарат түздүгүнүн түн. четинде, бир аз бөлүгү жанартоолуу платодо, Раздан д-нын капчыгайында жайгашкан. Калкы 1,1 млн (2007). Е-ге жакын Звартноц эл аралык аэропорту жайгашкан. Метрополитен (1981). Е.– дүйнөдөгү байыркы шаарлардын бири. 6-к-дын башынан эскерилет. 782-ж. Урарту падышасы Аргишти I Эребуни чебин курдурат, кийинчерээк бул жерде Ереван ш. пайда болот. 1440-жылдан Чыгыш Арменияның адм. ж-а соодакол өнөрчүлүк, 1604–1828-ж. Эриван хандыгынын борбору. 1826–28-жылдагы орус-иран согушунда Е-ды орус аскерлери каратат да, Туркмончай келишими (1828) б-ча Россияга кошулган. Армения Респ-ның (1918–20), Армян ССРинин (1920–1990), Армян Респ-нын (1990-жылдан) борбору. Е. – өлкөнүн индустриялуу ири борбору. Арменияда өндүрүлгөн ө. ж. продукциясынын 50%ке жакыны чыгарылат. Ар түрдүү машина куруу, компьютерлер, радиотехникалары ж-а өлчөөчү приборлор, хим. ж-а нефть-хим., хим.-фармацевтика, кара металлургия, жеңил, тамак-аш, алюминий, курулуш материалдары, косметика каражаттарын чыгаруучу ө. ж. ишканалары иштейт. Тейлөө чөйрөсүндө байланыш ж-а телекоммуникация сектору ж-а финансы-банк тармагы өнүккөн. Е. – Арменияның ил., маданий ж-а билим берүү ири борбору. Армения ИА, бир нече ун-т, байыркы кол жазмалар ин-ту, китепканалар, консерватория, 13 театр, 21 музей, филармония бар. Эстеликтери: «Егерн» (1915-жылдагы армян геноцидинин курмандыктарына), «Майр Айастан» («Эне-Армения» монументи), «Ераблур» (Карабах согушунун баатырларына) ж. б. Урартунун, Эребуни ж-а Тейшебаини шаар-чептеринин урандылары, Авандагы Ыйык Ованес (13-к.) (крест-кумпалуу Катогике (13-к.), Аствацацин Зоравор (1691–1705) чиркөөлөрү, кафедралуу собордун калдыктары (591–602), ак сарайлар (6-к-дын аягы) ж. б. сакталган. Е-дын көпчүлүк турак-жай курулуштары жерг. кызгылтым туфтан курулгандыктан, «Кызыл шаар» деп да аталат. Е-де А. Хачатурян атн. Музыкант-аткаруучулардын эл аралык конкурсу, «Жаз панорамасы» эл аралык фестивалы өткөрүлүп турат. Е-ден 20 *км* батышта Вагаршапат ш., 24 *км* түндүктө Арзни курорту жайгашкан. Туризм өнүккөн.

Ад.: *Азатян В.* Ереван. 2-е изд. Ер. 1989; Ереван // Большая Российская энциклопедия. Т. 9. М., 2007.

Ереванда Аствацацин (Зоравор) чиркөөсү (1691–1705).



ЕРЕНАК БЕК, Ярнак, Яранак, Еренак – *Сибирь кыргыздарынын* башчысы (1660–87-ж.). Алтысар беги Ишей-Мергендин уулу, Номчи-бектин небереси. Улуу агасы Айкан Юрукту аманат туткун катары Москва ш-нан билим алып, Иван деген ат м-н чокундурулуп, кийин Красноярскиге келип, Е. б-ке каршы бир нече жолу аскердик жүрүш уюштурган. Е. б. бытыранды болгон кыргыз улустарын ж-а кыштым аймактарын «Кыргыз өлкөсү», «Кыргыз жери» этностук-саясий бирикмесине айланткан. 20 жылдан ашуун Красноярск, Кузнецк, Томск, Енисей ж. б. орус кыш-на коркунуч туудуруп турган. Анын бардык аракети Түш. Сибирдеги «Кыргыз өлкөсүн» сактап турууга жумшалып, тышкы саясатында Жунгарияга ыктап, Россияга каршы болгон. Сеңге-Тайша м-н Е. б-тин Красноярскиге жасаган чабуулу учурунда (1667) казак-орустардын 375 кишиден турган аскер бөлүгү оор жоготууга учураган Кыргыз жеринин ортосу болгон Абакан д. Енисейге куйган жердеги Тагар а-ндагы красноярдык казак-орустар салышкан чыңдоону 1675-ж. курчоого алып, орттоп жиберет. 17-к-дын 2-жарымында Цин империясы моңгол хандыктарын баш ийдирип, аларды жунгарларга (калмактарга) каршы тукурганда, *Галдан Бошокту-хан* 1687-ж. Кыргыз өлкөсүнөн жардамга аскер чакырат. Жардамга келген Е. б. 600дөн ашуун адамы м-н Алтайдагы Чулушман д-нын жогорку агымына жакын моңголдор койгон буктурмага түш келген. Беттешүү учурунда Е. б. ж-а анын 300дөн ашуун жоокери м-н Алтыр улусунан 150 адам курман болот. 1688-ж. Алтай жүрүшүнө катышкан Кызылдын жасоолу Откул моңголдор м-н беттешүүдөн кийин кыргыз жерине 30дай гана адам кайтып келгенин орус бийлигине билдирген.

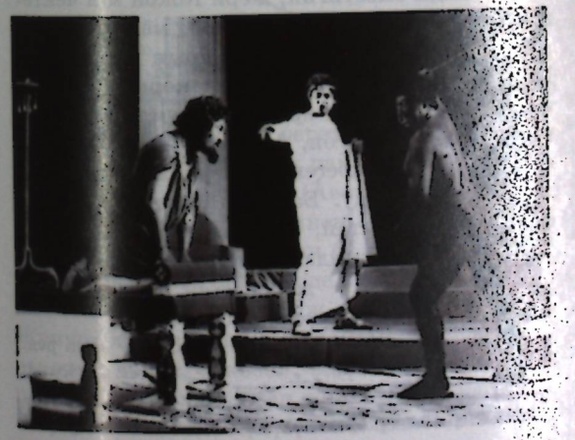
Ад.: *Жумагулов Ч.* Эпиграфика Киргизии. Вып. 1. Ф. 1963; *Бутанаев В. Я., Бутанаева И. И.* Хакасский исторический фольклор. Абакан, 2001; *Бутанаев В. Я., Худяков Ю. С.* История енисейских кыргызов. Абакан, 2000; *Бутанаев В. Я.* Этническая культура хакасов. Абакан, 1998.

О. Каратаев.

ЕРЕСЬ, к. *Кайырдин.*

ЕРКИМБАЕВА Офелия (1. 10. 1937-ж. т., Фрунзе) – театр режиссёру, драматург, КРдин маданына эмг. сиң. ишмер (2003), КРдин эл арт. (2008). Ленинграддагы А. Я. Ваганова атн. хореогр. окуу жайында окуган (1947–53). 1954–55-ж. Кыргыз опера ж-а балет театрында балет артисти. 1957-ж. М. Куроңкоев атн. муз. окуу жайын, 1962-ж. ГИТИСтин актёрлук ф-тин бүтүрүп, Кыргыз телекөрсөтүүсүндө режиссёрдун ассистенти, 1962–66-ж. Нарын муз.-драма театрында артист. 1970-ж. ГИТИСтин режиссёрдук ф-тин бүтүрүп, Кыргыз мамл. драма театрында артист, режиссёр-коюучу болгон. Театрда Г. Фигейредонун «Эзоп», А. Островскийдин «Күнөөсүз күнөөлүүлөр», Н. Гоголдун «Үйлөнүү», Т. Абдымомуновдун «Малика», К. Эшмамбетовдун «Эгиздер», Лопе де Веганын «Бий мугалими» ж. б., Н. К. Крупская атн. Орус драма театрында У. Шекспирдин «Азоого чалма», «Король Лир», К. Эшмамбетовдун «Сарынжи» ж. б.,





Г. Фигейредонун «Эзоп» спектаклинен көрүнүш. Реж. О. Еркимбаева, 1971.

М. Жангазиев атн. Куурчак театрында Г. Х. Андерсендин жомогу б-ча «Булбул» спектаклин, о. эле Башкыр акад. драма театрында, Тува мамл. муз.-драма театрында, «Кыргызтелефильмде» бир катар спектаклдерди койгон. Е. – «Жазылбаган баракчар», «Биздин үй-бүлө», «Таштанды бала», «Эмигранттар», «Тагдыр» ж. б. пьесалардын автору. Орус классиктеринин бир катар чыгармаларын которгон. 2002-жылдан А. Малдыбаев атн. Кыргыз улуттук опера ж-а балет театрынын режиссёру.

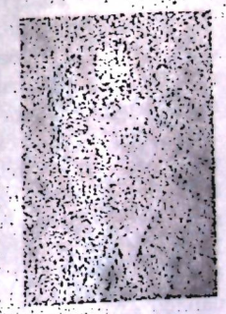
ЕРМО́ЛОВА Мария Николаевна [3(15). 7. 1853, Москва – 12. 3. 1928, ошол эле жер] – орус актёрун, Респ-ның эл арт. (1920), Эмгек Баатыры (1924). Театр окуу жайын бүтүрүп (1871), Кичи театрда 1921-ж. чейин иштеген. Е-ның белгилүү ролдору: Иоанна д'Арк ж-а Мария Стюарт (Шиллер, «Орлеан кызы», 1884; «Мария Стюарт», 1886), Лауренсия (Лопе де Вега, «Койлуу булак», 1876), А. Н. Островскийдин чыгармаларынан: Катерина («Добул», 1873), Лариса («Сепсиз кыз», 1880), Евламея («Туткундар», 1880), Негина («Таланттар жана таазим кылуучулар», 1881) ж. б. Е-ның каармандарына туруктуулук, мээримдүүлүк, ризм мүнөздүү. М. С. Щепкиндин, П. С. Мочаловдун идеяларын, салттарын уланткан. А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, Н. А. Некрасов, Н. П. Огарёвдун лирикаларын көркөм окуган. 1970-ж. Е-ның Москвада үй-музейи (А. А. Бахрушин атн. Борб. театр музейинин филиалы) ачылган.



М. Н. Ермолова Эстрельяның ролунда. Лопе де Вега. «Севильяның жылдызы».

Ад.: *Щепкина-Куперник Т. Л.* Ермолова. М., 1972.

ЕСЕ́НИН Сергей Александрович [21. 9(3. 10). 1895, Рязань губерниясы, Константинов (азыр Есенин) кыш. – 28. 12. 1925, Ленинград; соогу Москвага коюлган] – орус акыны. Тунгуч ыры – «Кайың» (1914). Е. 1919–23-ж. имажинист катары пессимисттик мүнөздөгү чыгармаларды («Москва кабацкая», 1921–24; «Кара адам», 1925) жараткан. Е-дин өмүрүндөгү бурулуш мезгил 1924–25-ж. болгон. «Улуу жүрүш» ж-дөгү ырында, «Советтик Русь» (1925) ыр жыйнагында, «Мекенге кайтуу», «Жердин ээси» аттуу ырлары м-н «Шаттанган талаа» поэмасына жазган кириш сөзүндө жаңы турмушту чын дили м-н түшүнүүгө аракеттенет. «Анна Снегина» поэмасында кыштактагы турмушту реалисттик планда көрсөтөт. Е. – «Персия мотивдери» циклинин (1925), «Энеме кат» ж. б. белгилүү лирикалын автору. Поэзиясында «...талаалык ырлардын бүтпөс «кайгысын», дүйнөдөгү бардык жандуу нерселерге болгон сүйүүнү ж-а ыраймды көрсөткөн»,– деген М. Горький. Е. кайталангыс лирик ж-а поэтикалык образдардын



жаңычылы катары таанымал. Кыргыз тилинде «Моюл» (1974; которгон С. Жусуев), «Көгүлтүр ношор шоокуму» (1980, которгон С. Егиналиев) аттуу китептери чыккан. Бир катар ырлары кыргыз тилине которулган.

Чыг.: Поли. собр. соч.: В 7 т. М., 1966–68.

Ад.: *Марченко А. М.* Поэтический мир Сергея Есенина. М., 1972; Летопись жизни и творчества С. А. Есенина. М., 2003.– Т. 1–3-.

ЕФИМЕ́НКО Татьяна Александровна (2.1.1981-ж. т., Бишкек) – Кыргыз Респ-нын жеңил атлетика (бийиктикке секирүү) б-ча эмгек синирген спорт чебери (1998). Азиянын 6 жолку (жаштар арасында – 1997, 1999; КРдин курама командасында – 2002, 2005, 2007, 2008) чемпиону. Азия оюндарынын (Пусан, 2002) ж-а көптөгөн эл аралык турнирлердин («Дети Азии» ж. б.) жеңүүчүсү. Олимпия оюндарынын катышуучусу (Сидней, 2002; Афины, 2004; Пекин, 2008). 2003-ж. 1 *м* 97 *см* бийиктиктен секирип, Римдин супер гран-присинде байгелүү орунга татыган. «Даңк» медалы м-н сыйланган (2002).

ЕФРЕЙТОР (нем. Gefreiter – бошотулган) – бөлүмдүн командири жок мезгилде анын милдетин аткаруучу алдыңкы жоокерге берилүүчү аскер наамы. Е. наамы 17-к-дын башында Германияда пайда болгон. Орус армиясына Пётр Iнин аскердик уставы б-ча 1716-ж. киргизилген. Сов. Армияда Е-дук наам 1940-жылдын ноябрынан аскердик ж-а саясий даярдыгы мыкты катардагы жоокерлерге бериле баштаган. Бул наам КРдин куралдуу күчтөрүндө да бар.

ЕФРЕ́МОВ Филипп Сергеевич (1750–1811) – орус армиясынын унтер-офицери; кыргыздар ж-дө орустарга алгач маалымдаган жер кезгич. Е. Пугачёвдун көтөрүлүшүн басууга жөнөтүлгөн. 1774-ж. анын кошуунун пугачёвчулар тарабынан талкаланганда, Е. колго түшүп, Бухаранын башкаруучусу Данияр бекке сатылат. Туткунда жүргөндө түрк, фарси тилдерин үйрөнүп, бухара аскеринин курамында Самарканд, Мерв, Чаржоу, Хиванын алдында салгылашкан. Данияр бекке таандык туткундардын ар бир бешинчиси орус болгондуктан, Е-дун аскердик билимин ж-а шыгын баалап, гвардиясына жүз башы кылган. Бирок Е. оз жерине кайтуу оюнан эч качан жанбаган. Хивалыктар м-н согушта жеңишти кабарлоо үчүн аны Бухарага жөнөткөндө, катчыга акча берип, Коконго өтүүгө мүмкүндүк берүүчү элчиликтин грамотасын алып, жол тоскондорго озүн соодагер деп корсотүп, туулган жерине карай узак сапарга аттанган. Россияга түз качуудан кооптонуп, адегенде Алай тоолорун ашып Кашкарга, ал жерден Мекеге ажылыкка баратам деп, Тибет ж-а Гималайды басып, Индияга жеткен. Ошентип, ал ошол учурдагы казак талааларын, Кара-Кум, Кызыл-Кум чолдорүн, Иранды, Бухараны, Кырг-нды, Кашкарды, Тибетти басып откөн бирин-экин европалыктардын бирөө болуп калган. 1774–82-ж. аралыгындагы жер кезүүсүндө Е. жерг. тилдерди үйрөнүп, адат-салттарды оздоштүргөн. Индиядан кеме м-н Англияга келип (1782), орус элчисинин жардамы аркылуу 1782-ж. 26-августта Санкт-Петербургга жеткен. Кийин ал фарси ж. б. азия тилдери б-ча тышкы иштер коллегиясына жумушка кирген. Е-дун жазган отчёту 1786-ж. «Тогуз жылга созулган сапар (1774–82)» деген ат м-н китеп болуп чыгып, россиялыктарга мурда белгисиз эл – кыргыздар ж-дө кабар жеткен. Кыргыздар м-н казактардын аталышында фонет. жактан айырма барын белгилеп, Россияда киргискайсактар деп аталган элди – казактар деп, ал эми кыргыздар озүнчө эл экенин так корсотүп ж-а «кыргыздар Бухариянын озүндө эмес, ага жанаша жайгашкан Ош ш. м-н Кашкардын ортосунда жашап», алардын эч кимге көз каранды эместигин, жери Кокон м-н чектешип, ал жакка сатуу үчүн кой, мал, тоолорду айдап, бат-бат каттап турушарын белгилеген. Е. китебинин башында «Мен көргөн кордук, кыйынчылыктарым аркылуу озүмдү даңазалагым келбейт. Көргөн, билгендеримди жазууга европалыктар билбеген жерлер, элдер бар экендиги түрткү болду. Байыркы, жаңы тарыхты окуп жатып, Кытай, Индия, Персия, Бухара, Хиванын аралыгында жашаган элдер ж-дө эч нерсе билбейбиз», – деп жазган. Бул эмгек Е. тирүү кезинде эле 3 жолу басылган.

Ад.: Девятилетнее странствие, 5-е изд. / Под. ред. Э. Мурзаева. М., 1952. *В. Плоских.*

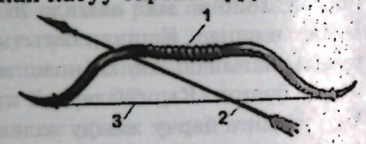
Ё, ё – кирилл графикасын колдонгон элдердин, а. и. кыргыз алфавитиндеги жетинчи тамга; Орхон-Енисей, араб, латын графикасында жок. 1797-ж. Н. М. Карамзин киргизген. Көбүнчө сөз ортосунда колдонулат.

Жж

Жазуунун түрү	Белгиси	Мезгили
Орхон-Енисей жазуусу	𐰚	V–X к.
Араб алфавити	ج	XVIII к.–1927-ж.
Латын алфавити	Ж ж	1927–1941-ж.
Орус (кириллица) алфавити	Ж ж	1941-жылдан

Ж, ж – латын, кирилл графикасын колдонгон элдердин, а. и. кыргыз алфавитиндеги сегизинчи тамга. Адегенде финикия жазмасында жаралып, кийин байыркы грек графикасы аркылуу латын алфавитине, андан кириллицага откон. Эки тыбышты – кыргыз тилинде жарылма-жылчыкчыл үнсүз тыбышты, орус тилинен кабыл алынган создордо уччул, шуулдама, жылчыкчыл, жумшак тыбышты туюндурат.

ЖАА – жебе м-н атылуучу эң байыркы курал. Дого сымал ийилген серпилгич катуу жыгачтын эки учуна тептирге (кайыш же жип) кере тартылып байланат. Жебенин түп жагын Ж-нын тептиргесине такай катуу тартып туруп, мээлеген персени коздой коё берет. Ж. согушта, аңчылыкта, спортто кеңири пайдаланылган. Дүйнөнүн бардык элдеринде (Австралия м-н Микронезияның жерг. элдеринен башка) мезолит (б. з. ч. 12–7-к.) доорунан б. з. 17-к-на чейин колдонулган (кээ бир жерде азыр да бар). Жаа жыгачы, тептирге, жебе ж-а саадактан турат. Жумуру же бир жагы жалпайтылган Ж. жыгачы арча, четин, соксоол, жаңгак сыяктуу серпилгич, катуу жыгачтан же мүйүздөн жасалат. Эгерде Ж. тоо теке мүйүзүнөн жасалса, ал мүйүз Ж. деп аталат. Жыгачтын же мүйүздүн орто жери жоонураак, эки четин коздой ичкертилип, учтары тептирге байлаганга ылайыкталып, түурасынан кертмектелип жасалат. Ж. жыгачынын же мүйүздүн так ортосунун сол жагынын бир тутам жерине чийден жоонураак жипти жеширини ороп, сөөктөн, мүйүздөн эп кыят, ал Ж. тутка делет. Ж. тутка Жаачынын колуна ылайыкталып, эптүү, чак ж-а токтомдуу болгудай жасалат. Ж. жыгачынын эки учуна кере тартып байланган тептирге кийиктин тарамышынан тал-тал таралып, бир нече катталып, чыйратылып жасалат. Ж-нын огу – *жебе*. Жебе салынуучу кутуча – *саадак*. Ж-нын жөнөкөй ж-а татаал түрү бар. Жөнөкөйү эч бир асеми жок Ж. жыгачынан, тептиргеден гана турса, татаал



Жаа: 1 – жыгачы; 2 – жебе; 3 – тептирге.

Ж-нын ички бети жука мүйүз м-н капталып, эки учуна ж-а орто жериндеги туткасына сөөктөн эп кыйылат (кыргыздар урунган Ж. жасалышы б-ча татаал Ж. түрүнө кирет). Мүйүз Ж-лар алтын, күмүш, жез чөгөрүлгөн оймо-чиймелер м-н асемделет. Жоокерчиликте, мергенчиликте Ж. сол ийинге, саадагы оң далыга асылган. Ж. м-н аң уулоону кесип кылган адам жаачы мерген деп аталган. *И. Молдобаев.*

ЖАА АТУУ – эл аралык спорт оюндарына кирет, ок атуу спортунун бир түрү. Ж. а-да диаметри 80–122 *см* болгон 4 аралыктагы (30 *м*ден 90 *м*ге чейин) тегерек бутага 38 жебени атуу м-н мелдеш жүргүзүлөт. Ал Европада (биринчи жолу Швейцарияда) 15-к-дан, жалпы жонунан 19-к-дан спорт түрү болуп калыптанган. Ж. а-нун эл аралык федерациясы (ФИТА) 1931-ж. уюшулуп, 67 мамлекет мүчө болгон (1987). Ж. а. Олимпия оюндарына 1900–08-, 1920-, 1973-жылдары кирген. Дүйнөлүк чемпионат 1931-жылдан (2 жылда бир), Европа биринчилиги 1968-жылдан откөрүлөт. Ж. а. мелдештеринде жаанын классикалык, олимпиялык («Олимпик»), блоктук («Компаунд») ж-а арбалет сыяктуу түрлөрү колдонулат.

ЖААКСЫЗДАР (Aghatha) – сууда жашоочу омурткалуулардын чоң классы. Омурткалуу жаныбарлардын эң жөнөкөйлөрү. Жаагы жок ж-а таноосу бирөө. Скелети кемирчектүү. Бакалоору капчык түрүндө болгондуктан, к а п ч ы к б а к а л о о р д у у л а р деп да аталат. Бакалоор скелети капчыгынын сыртынан орун алган, омуртка түркүгүнүн кызматын хорда аткарат. Ж. байыркы девон ж-а силур мезгилинде кеңири таралган. Азыркы фаунада Ж-дан оймок ооздуулар классынын 2 өкүлү – миногалар ж-а миксиндер кезигет.

ЖААК-ТАШ, Т а р а г а й – Жети-Өгүз р-нундагы суу, Чоң Нарындын оң курамы. Уз. 36 *км*, алабынын аянты 1173 *км*². Кум-Тор суусу м-н Ара-Бел суусунун кошулушунан пайда болот. Кум-Тор Петров мөңгүсүнөн башталат. Жогорку болүгүндө Жетим-Бел ж-а Ак-Шыйрак кырка тоолорун болуп турган капчыгай аркылуу, андан чыкканда байыркы мореналуу түздүк м-н түш.-батышка карай агат. Түздүккө чык-

канда жай агып, салааларга болүнөт. Төмөнкү агымында бир нук м-н агып, босоголорду пайда кылат. Мөңгү, кар ж-а жаан-чачын сууларынан куралат. Жылдык орт. чыгымы 11,3 $м^3/сек$. Июлда кирип, сентябрда тартыла баштайт.

ЖААН-ЧАЧЫН, ж а а н – жамгыр, кар ж. б. түрүндө жер бетине түшүүчү атм. суу. Ал булуттан ж-а нымдуу абадан пайда болот. Булуттан жамгыр, ак жаан, нөшөр, өткүн, шыбыргак, мөндүр, кар түрүндө жаайт. Абадан ным, кыроо, бубак, шүүдүрүм түрүндө болүнүп чыгат. Ж.-ч-дын өлчөмү, жер бетине түшкөн суу кабатынын калыңдыгы *мм* м-н өлчөнөт. Ж.-ч-дын Жер шарындагы жылдык орт. өлчөмү 1000 *мм* (б. а. 500 миң $км^3$ суу). Ж.-ч-дын өлчөмү дүйнө жүзүндө бирдей эмес. Эң көп Ж.-ч. жааган жер Гавайи а-нын биринде (жылына орто эсеп м-н 12500 *мм*), ал эми Перу м-н Чилинин чөлдөрүндө, Сахарада бир нече жылдар бою тамчы тамбай калышы да мүмкүн. Кырг-ндагы эң жаанчыл жер Фергана тоо тизмегинин түш.-батыш капталы, анда жылына 1600 *мм*ге чейин Ж.-ч. түшөт. Ысык-Көлдүн батышы эң кургакчыл, анда 110 *мм*дей. Ж.-ч. – аба ырайы м-н климаттын негизги элементи. А. ч-нда мааниси чоң.

ЖААН-ЧАЧЫН ӨЛЧӨГҮЧ – атм. жаан-чачындын өлчөмүн аныктоочу аспап. Ал туура кесилиш аянты 500 $см^2$, бийикт. 40 *см* келген цилиндр түрүндөгү чака ж-а өлчөөчү стакандан турат. Жаан чакага чогулгандан кийин, стаканга куюлуп өлчөнөт. Стакандын боорунда жер бетине түшкөн жаандын калыңдыгын *мм* м-н көрсөтүүчү шкалалар белгиленген. Чакага түшкөн кар, мөндүр ж. б. өлчөө алдында эритилет. Өлчөгүч жерден 2 *м*, ал эми шаарда 20–30 *м* бийикте, мүмкүн болушунча шамал тийбегендей жерде орнотулат.

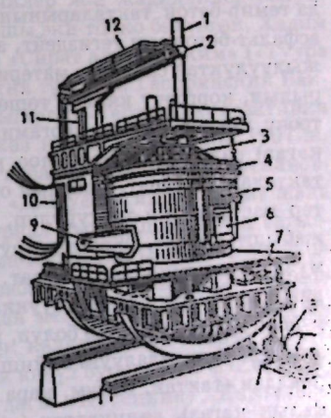
ЖААҢГЕР КОЖО, Ж а х а н г и р (1783–1827-жылдан кийин) – Чыгыш Түркстан аймагында Цин-манжур үстөмдүгүнө каршы чыккан көтөрүлүштүн башчысы. Сарымсак кожонун уулу, Аппак кожонун урпагы, Бурханеддиндин небереси, «*Ышкийла тарикаты*» («Актоолуктар») сопулук агымынын өкүлү. Өз мезгилинде Бурханеддин м-н Аппак кожо дагы Цин зомбулугуна каршы боштондук күрөш уюштурушкан. Бурханеддин Цин аскеринен жеңилип, баш калкалоо үчүн Бадахшанга качканда, ал жердин акими Султан шах анын башын кесип, Цин бийлигине тартуу кылган. Ага жан тарткандар уулу Сарымсакты Ферганага качырышкан. Ж. к. баштаган боштондук кыймылдын алгачкы этабы «Суранчы бийдин козголоңу» деп аталат. Ушул козголондун таасири м-н Ж. к. 1821-ж. Кашкарга 2-ирет жортуул жасаган. Бирок, жеңишке жетише албай, Алайга чегингенде, ал жердеги кыргыздар жардам берип, 1824-жылдын кыш мезгилинде Кашкарга жакын Улутагдагы (Улуу-Тоо) кытайлык кароолго кайрадан чабуул койгон. Айыгышкан кармашта эки тарап тең көп жоготууларга учурап, Турдумамбеттин жардамчысы жамантейит уруусунун бийи Шергазы (Сергаджы) баатырларча курман болгон. Сан жагынан кыйла артыкчылык кылган кытай аскери Ж. к-нун колун Кашкар аймагынан сүрүп чыккан. Негизги таянычы болгон кыргыз бийлеринен ажыратууга аракет кылган богдыхан Ж. к-ну жан-жөкөрлөрү м-н кармап берүүсүн өтүнүп, аларга 1825-ж. элчи жөнөткөн. Ж. к-нун кыймылына катышууга үлгүрө элек бир нече бийге наам, кымбат баалуу сыйлыктарды ыйгаруу ж-до атайын буйругун жарыялаган. Ошол жылы күзүндө Ж. к-ну туткунга түшүрүү үчүн Баянбату баш болгон 500 жоокер Ак-Талаадагы Тайлактын айылына жөнөтүлгөн. Анын кошууну түнкүсүн гана жол жүрүп келип, Нарын д-нын жээгиндеги Тайлак м-н Атантайдын айылдарына капыстан кол салышкан. Бул айкашта кытай аскери түгөл кырылып, жалгыз жоокери гана кутулган (к. *Атантай* Рыскул уулу, *Тайлак баатыр*). Ушул жеңиштен кийин Ж. к. Цин бийлигине каршы Кокон, Оро-Төбөнүн акими, Кундуздун эмири, тажик, өзбек, казак, кыргыз урууларынан жардам сурап, чечүүчү кармашка даярдык көргөн. 1826-ж. май айында Ж. к-нун колу Ак-Бейитти ашып, Кашкар багытына түшкөн. Алгачкы салгылаш Аппак кожо мазарына жакын жерде болгон. Кыргыздардан куралган кошуун Үч-Турпанга барчу жолду ээлеп, Атантай, Тайлактын жигиттери Барчындагы кытай кароолун кыйраткан. Натыйжада Ж. к-ну Кашкар дубанынын калкынын көбү колдоп кеткен. Шаан-шөкөт м-н баш калаага киргенде «сеид Жааңгер султан» атанган. Коп узабай Жаркен, Хотан, Янгигиссардын калкы козголуп, ал шаарлардагы Цин аскерлери, сепилдер талкаланган. Ж. к-нун көтөрүлүшү дээрлик 1828-жылга чейин Чыгыш Түркстандын кенири аймагын камтып, Ч. Валихановдун эскерүүсү б-ча бул көтөрүлүшкө 200 миңге жакын адам катышып, кыргыздар чоң роль ойногон. Бирок, Ж. к. Кашкарды ээлегени м-н түзүлгөн онтойлуу кырдаалды пайдалана алган эмес. Курал-жарак, ок-дарысы жетишсиз, аскер даярдыгы начар болгондуктан, өлкөнүн ич жагынан келген ири аскер күчтөрүнө туруштук берүү кыйын болгон. 1827-ж. эрте жазда Жунтан кол башчылык кылган 70 миң аскер Кашкар, Жаркен, Хотанга чабуул коюп, Кашкардын жанындагы кармашта аны коргоочулар жеңилип, калааны калтырып кетишкен. Кожонун жакын жардамчыларынын ич ара талаш-тартышы да бул кыймылга терс таасир эткен. Кытай бийлиги дайындаган Кашкардын жаңы хакимбеги Исакван чет жерлик төрөлөргө берилгендигин далилдеш үчүн айла-амал м-н Ж. к-ну кытайларга кармап берген. Аны өтө коркунучтуу козголончу катары Пекинге алып барып, бир нече жылдан кийин кескилеп өлтүрүшкөн. Жеңилип калганына карабастан, бул кыймылдын Түркстан элдеринин боштондук күрөшүнүн тарыхында мааниси зор. Цин үстөмдүгүнө каршы Чыгыш Түркстан элдеринин оз алдынчалык үчүн күрөшү кийинки жылдары уланып, кыргыздар да активдүү катышкан. *Т. Өмурбеков.*

ЖАА РАЗРЯДЫ – газдагы электр разрядынын бири. Анын жаркылдаган ток каналы жаа сымал көрүнгөндүктөн, ушундай аталган. Ж. р. катоддогу токтун жогорку тыгыздыгы (10^2–$10^8 А/см^2$) ж-а разряд аралыгындагы потенциалдын азайышы м-н айырмаланат. Алгач 1802-ж. англ. окумуштуу Г. Дэви бири бирине байланышпастан эле байкашкан. Ж. р. көп түрдүү, бирок ар бири өзүнчө белгилүү тышкы ж-а чектик шартта пайда болот. Ж. р. катоддун бети б-ча иретсиз жоторулуучу ток жарык тагына (катоддук так) топтолот. Так бетиндеги темп-ра катод материалынын кайноо темп-расына жетет. Катоддогу токтун жүрүшүндө термоэлектрондук эмиссиянын мааниси чоң. Аноддо катодго караганда кыймылы аз, өлчөмү чоң жаркырак анод тагы калыптанат. Жогорку темп-рага чейин ысыган ж-а иондошуу процессинде газ плазмасы түрүндөгү абалда, ал эми Ж. р-нын мамычасы өтө кандай узундукта болот. Ж. р-на көмүр электродунун арасындагы абада эркин күйүүчү жарактуу токтун разряды классикалык мисал болуп алат. Ж. р. лабор. жарыктын эталон булагы катары ж-а техникада (плазматрон, эритүүчү электр мешн, электр ширетүү ж. б.) пайдаланылат. Көмүр анодунун ортосу көзөлүп, заттар м-н толтурулган. Ж. р. кендерди, минералдык туздарды ж. б. спектрдик талдоодо колдонулат.

ЖААЧЫ, б а т а ч ы (Mantodea же Mantoptera) – жырткыч курт-кумурскалар түркүмү. Уз. 11 *см*ге жетет. Алдыңкы бир жуп бутунда жем кармоочу тикенекчелери болот. Башы өтө кыймылдуу, козу чоң, муруту бар. Көзү жайгашкан. Канаттары жакшы орчүлөт, бирок көэ бир түрүнүкү начар же жокко эсе. Көпчүлүгүнүн түсү чөйрого жараша өзгөрүп турат. 2000ден ашуун түрү белгилүү. Тропик ж-а субтропик өлкөлөрдө көп. КМШ өлкөлөрүнүн түштүгүндө 20га жакын, Кырг-нда 6–7 түрү жашайт. Жырткыч, негизинен курт-кумурскалар м-н азыктанат. Жемин астыңкы бутун сунуп күтүп отурат (батачы аталышы ошондон). Денесинин түзүлүшүнө карата көпчүлүк жерлерде «келин жүгүн» деп да аташат. Зыяндуу курт-кумурска м-н азыктанып пайда, аары м-н чабармандарды жеп зыян келтирет.

ЖААЧЫ (Sagittarius) – зодиак топ жылдызы. Байыркы гректер белгилеген 48 топ жылдыздын бири. Ж. *Саманчы жолу* галактикасынын *жылдыздарга* бай алкагында, б. а. *Галактиканын* борб. багытында жайгашкан. Башка топ жылдыздарга караганда Ж-да 15тен ашык объект жайгашкан. Алардын ичинде Лагуна, Омега (Ак куу), *RY* Ж., β Ж. ж. б. Галактиканын борб. багыты *А* Ж. жылдызы м-н дал келет. Ал эми *W* ж-а *X* Ж. *цефеиддер* деп аталат. *М* 22 (*NGC* 6656) – шар түрүндөгү жылдыздардын жыйындысы ж-а дүрбү м-н жакшы байкалат. *Күн* Ж. аркылуу декабрдын орто ченинен январдын орто ченине чейин өтөт.

ЖАА ЭЛЕКТР МЕШИ – металл ж. б. материалды эритүүдө электр жаасынын жылуулугу колдонулуучу ө. ж. меши. Алгачкы Ж. э. м. 1898–1901-ж. Францияда ж-а Италияда курулган. Бул меште жогорку темп-раны (2500°Сге чейин) алуу мүмкүнчүлүгү бар. Ысытуу ыкмасы б-ча түз ысытылуучу (электр жаасы электрод м-н ысытылуучу нерсенин ортосунда күйөт), кыйыр ысытылуучу (электр жаасы металлдан бир канча аралыкта электроддордун ортосунда күйөт) ж-а жабык жаа (жаа электрод чөктүрүлгөн катуу



Жаа электр меши: 1 – диаметри 710 *мм*, графиттештирилген электрод; 2 – электрод кармагыч; 3 – казанбак; 4 – суу м-н муздатылма казанбак алкагы; 5 – цилиндр корпусу; 6 – суу м-н муздатылма жардамчы каалга; 7 – мешти тик огу б-ча буруучу механизм; 8 – мешти кыйшайтуучу механизм; 9 – чорго; 10 – суу м-н муздатылма кабелден жасалган ток бергич; 11 – шток; 12 – м-н муздатылма жез түтүгүнөн жасалган ток бергич

шихтанын катмарынын алдында күйөт) болуп бөлүнөт. Ө. ж-да түз ысытылуучу ыкма көбүрөөк таралган (негизинен болотту эритүүдө). Мештин сыймд. 350 *т*га жетет. Жогорку темп-паттагы болотту, металлды ж-а эритмени алуу үчүн вакуумдук Ж. э. м. колдонулат. Ысытылуучу электрод катары сомдолуп прессталган, куюлган, согулган же тапталган титан, болот, графит материалдары пайдаланылат. Ал эми күкүрт түрүндөгү майдаланган металлдарды эритүү үчүн вольфрам же графит сыяктуу материалдан жасалган вакуумдук Ж. э. м. колдонулат. Мештин электр энергиясын трансформатордон алат.

ЖАБГУ (кытайча шеху) – байыркы Түрк каганатынын жогорку наам ж-а кызматтык абалдарындагы. Кээ бир окумуштуулардын пикирине караганда Ж. иран этимологиясына байланышып, ювчжи (ку-

шан), эфталиттерге тийиштүү болгон. Баштапкы мааниси-нде yavuga (yam – жетектөө, башкаруу), ошондуктан Ж. деген сөз адегенде сакчы-шандарда ат атооч катары колдонулган, кийин наамды билдирип калган. Ж. наамын Бумын кагандын мезгилинде Батыш Түрк кагандыгынын башчысы Истеми алып жүргөн. Ж. Түрк кагандыгында бийлик даражасы б-ча биринчи орунду ээлеген. Бийликтин жогорку баскычында кагандын эң жакын жардамчылары катары кагандын балдарынан же туугандарынан Ж. ж-а шадылар дайындалып, эреже б-ча алар аскердин сол же оң канатына башчылык кылышкан.

Ад.: *Бернштам А. Н.* Социально-экономической строй орхоно-енисейских тюрок VI–VIII веков. М.; Л., 1946; *Малов С.* Памятники древнетюркской письменности. Тексты и исследования, М.; Л., 1951; *Кляшторный С. Г.* Древнетюркские рунические памятники как источник по истории Средней Азии. М., 1964. *Т. Жуманалиев.*

ЖАБУУ ИШТЕРИ – имараттын чатырын орнотуп, үстүн жаап ж-а жабуу материалдарын даярдоочу курулуш иштери. Үйлөрдү жабуудан мурда темир-бетон такталарынын бетин цемент же асфальт-бетон м-н тегиздейт, андан соң буудан, жылуулуктан сактоочу материалдар жабыштырылып, коргоочу катмар төшөлөт. Буудан сактоочу катмар катары пергамин, рубероид (кара кагаз) салынат. Жылуулоо катмары көндөй такталардан турат. Алардын ортосундагы жиктер мастика м-н толтурулуп, үстүнө материал жабыштырылат. Жабыштыруу үчүн ысык же муздак мастика колдонулат. Жабуучу материалдар суу өткөрбөөчү, суукка чыдамдуу, отко күйбөөчү сапаттарга ээ болуп, наркы төмөн ж-а эмгек аз чыгымдалууга тийиш. Алар орг. материалдан (тактай, битум, кара май сиңирилген калың кагаз), силикаттан (шифер, черепица, асбест-цемент) ж-а металлдан жасалат. Жабуучу материалдар орг. илээшкек заттардан – битум, кара май, гудрокам ж-а битум полимерлери сиңирилген картон кагаздардан, айнек булалардан жасалат. Кара кагазды нефть (мунайзат) битумуна салып, анын бир бетине кайра нефть битумун шыбап, рубероид чыгарылат. Картонду кара майга салып, беттерине ошол эле кара майды шыбаганда толь алынат. Анын эни 750, 100 ж-а 1025 *мм* болот. Асбест м-н портланд цементинен жасалган астбест-цемент узакка чыдамдуу келет. Ошондуктан турак үйлөрдүн, имараттардын ж-а коомдук жайлардын үстүн жабууда колдонулат. Ө. ж. имараттары – негизинен кара кагаз, рубероид, пергамин ж-а гидроизол; турак-үйлөр асбест-цемент такталары (шифер), металл черепицалар ж-а бышырылган жука черепицалар м-н жабылат.

ЖАБЫК УРУКТУУЛАР, гүлдүү өсүмдүктөр (Magnoliphyta же Angiospermae) – татаал түзүлүштүү, уруктуу өсүмдүктөр тобу. Уругу мөмөсүнүн ичинде калыптанат (аты ошондон). Алардын гүлү татаал, энелиги, аталыгы, нектары бар; чымын-чиркей аркылуу чаңдашат; уругун шамал, суу, жаныбарлар таратат. Түйүлдүк баштыкчасы, андагы синергиддер, экинчи ядро ж-а антиподдор Ж. у-га гана мүнөздүү органдар болуп эсептелет. Алардын уругундагы азыктандыруу ткани *жылаңач уруктуулардыкындай* уруктана электе эмес, уруктангандан кийин пайда болот. Алардын энелик гаметофазасына бир же бир нече энелик спорадан түзүлгөн түйүлдүк баштыкчасы, *кош уруктануу* мүнөздүү; уруктанганда 2 *зигота* пайда болот: бирөөнөн түйүлдүк, экинчисинен аны азыктандыруучу ткань (эндосперма) калыптанат. Бор мезгилинин башында пайда болуп, жер жүзүнө кеңири таралган. Миоценден ушул убакка чейинки өсүмдүк дүйнөсүндө Ж. у. басымдуу. Алар бир үлүштүү ж-а эки үлүштүү өсүмдүктөр классына бөлүнөт. Анын 450дөн ашык тукуму, 12,5 миң уруусунун 250 миңге жакын түрү бар. Алар ар кандай континенттик шартка ыңгайланган. Көбүнчө кургак жерлерде таралган. Эл чарбасында мааниси чоң. Буларга дан эгиндери, тех. ж-а эгилме өсүмдүктөр кирет. Алардын 400гө жакын түрү хлорофиллсиз, калгандарында *фотосинтез* жүрөт.

ЖАБЫРЛАНУУЧУ – кылмыш кесепетинен моралдык, мүлктүк зыян тарткан же денесине залал келтирилген адам. Тергөөчү же судья кылмыштуу окуяны иликтөө м-н Ж. тарапты аныктайт. Ж. жазык иш б-ча көрсөтмө берүүгө, далил келтирүүгө, өтүнүч м-н кайрылууга, тергөө аяктагандан кийин иштин материалы м-н таанышууга, соттук териштирүүгө катышууга, тергөөнүн, соттун чечимдерине каршы арызданууга, судьяны, экспертти, котормочуну, сот отурумунун катчысын, прокурорду, тергөөчүнү жазык ишке катышуудан четтетүүнү сурап арыз берүүгө укугу бар. Ж. катары адам гана эсептелет. Кылмыш кесепетинен Ж. каза болсо, анын туугандарынын бири тергөөчүнүн же судьянын чечими м-н Ж. деп табылат. Бир иш б-ча Ж. жарандык доогер да болушу мүмкүн. Ж-нун укугу жарандык доогердикинен кенен. Ж. өз көрсөтмөсүндө жалган айтканы же көрсөтмөдөн баш тартканы үчүн жазага тартылат.

ЖАГАЛМАЙ, к. *Алгыр куштар.*

ЖАГАЛМАЙ МӨҢГҮСҮ – Ички Теңир-Тоодогу Борколдой кырка тоосуна Чакыр-Корум тоосу тутумдашкан жерде жайгашкан татаал өрөөн тибиндеги мөңгү. Уз. 9,6 *км*, аянты 13,3 *км*². Чоң Нарын суусунун сол куймасы – Каракол-дун алабынан орун алган. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 5070 *м*, этеги 3870 *м* бийикте жатат. Кар чегинин бийикт. 4370 *м*. Абляция облусунун аянты 9,2 *км*². Мөңгүдөн Каракол суусунун оң курамы – Жагалмай башталат.

ЖАГДАН – кийим, буюм, кездеме, кооздуктар салынчу үкөктүн бир түрү. Ж. ар кандай көлөмдө, бышык жыгачтан жасалып, сыртынан булгаары м-н капталган. Анын негизи, капкагы ашык-машыктар (топсо) м-н бириктирилип, ачылчу жагынын негизине, капкагына кулпулук бекитилген. Ж-дын бурчтары, четтери калай, жез, алтын, күмүш, асыл таштар м-н асемделген. *И. Молдобаев.*

ЖАДГАЛ, Ж и д г и л – тарыхый топоним, о. кылымдарда азыркы Чаткал өрөөнүндө жайгашкан өзөн, шаар, аймактык комплекстин (округ, облус) аталышы. Ж. ж-дөгү негизги маалыматтар араб, фарси тилдериндеги геогр. ад-ттарда кезигет. Ал-Истахри (920-ж.) Ж-ды өзөн ж-а Ферганага караган облус деп белгилейт. Ибн-Хаукал (10-к.) б-ча Ж.– облус, анын борбору – Ардланкет. «*Худуд ал-Алам*» – «Аалам-дын чыгыштан батышка чейинки чек аралары тууралуу китеп» (982–983-ж. жазылган автору белгисиз) аттуу китепте Ж. – Фергананын тоо арасындагы бир району, анын чакан шаарлары, көп кыштактары, кендери бар экени, анда жылкы м-н кой асыралары айтылат. Кийин, 16-к-да молдо *Сайф-аддин Аксыкенти* тажик тилинде жазган «*Мажму-ат-таварих*» («Тарыхтар жыйнагы») эмгегинде Ж-да 3 шаар болгону баса белгиленет. Археол. изилдөөлөрдөн кийин Күлбоскан (байыркы Ардланкет), Үч-Булак, Чанчаркандагы эски коргондор 10–11-к-дагы ири шаарлардын орду, маанилүү тоо-металлургия комплекстеринин болгондугу ырасталды. Булардын ар биринде цитадель, шахристан, рабат болгон. Ж. м-н Чаткал бир эле аталыштын эки түрдүү жазылышы. Араб алфавитинде «ч» тыбышынын жоктугунан араб-фарси ад-ттарында номендин башкы тыбышы «ж» тамгасы м-н жазылган болуу керек (С. Өмүрзаков, 1982) деп божомолдонот.

ЖАДЕЙТ – минерал, моноклин пироксени. Хим. формуласы $NaAl(Si_2O_6)$. Өңү ак, көгүш, жашыл сымал, кээде түссүз. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 6,5–7. С. салм. 3,3–3,5. Сырткы көрүнүшү ж-а касиеттери б-ча нефритке ото окшош. Ж. жаратылышта аз кездешет. Метаморфизмделген тоотектерде пайда болот. Серпентиниттер ж-а граувактардын арасында таза түрүндө же кварц, альбит м-н линза түрүндө кезигет. Ж. байыркы замандан бери зергерлик ж-а көркөмдүк-кооздоо иштеринде колдонулат.

ЖАДИДИ́ЗМ (ар. жадид – жаңы) – 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында Россия империясынын түрк тилдүү калкындагы коомдук-саясий ж-а маданий-агартуу кыймылы. Алгач 19-к-дын 80-жылдарында Волга боюна, Крым татарларына, кийин О. Азияга (казак, кыргыз, өзбек ж. б.) тараган. Негизинде Ж. мусулман мектептеринде ж-а медреселерде окутуунун жаңы ыкмаларын, б. а. анын мазмунун өзгөртүп, дин-м-н катар математика, география, тарых, биология сыяктуу сабактарды окутууну максат кылган. Ж-дин негиздөөчүлөрү катары И. *Гаспринский*, Ш. Маржани, А. Ибрагимов, М. Абдурашидханов, М. Бехбуди, А. Фитрат ж. б. эсептелет. Анын жактоочулары улуттук иск-вонун ж-а ад-ттын өнүгүүсүн, аялдардын тең укуктуулугун, мектептерде өз эне тилинде окутууну, падышалык Россиянын баскынчылык саясатына каршы рухий жаңылануу-ну көздөшкөн. Мусулман дин мектеп, медреселеринде сакталып келаткан эски окуу-тарбия иштерин заман талабына шайкеш өзгөртүүгө аракеттенишкен. Айрым дин кызматкерлери Ж. кыймылын динге каршы аракет катары баалап, кысым көрсөтүшкөн, о. эле падыша өкмөтү, анын өкүлдөрү падышачылыктын О. Азия ж-а Казакстандагы баскынчы саясатына зыянкеч адамдар катары тоскоолдук кылышкан. *Жадид мектептеринин* окутуучуларынын көбү Казань, Уфа, Оренбург, айрымдары Стамбул, Багдад ш-нан билим алышкан. 19-к-дын аяк ченинде Россия мусулмандары хадимчилер ж-а жадидчилер болуп, бири бирине каршы эки топко бөлүнгөн. Хадим багытындагылар «Сират ал-Мустаким» («Туура жол») аттуу партия түзүп, И. Гаспринский Бакчысарай ш-нда чыгарган «Тержиман» гезитинин (1883-жылдан) көз карашына каршы 1907-ж. Оренбург ш-ндагы басмакана ээси Г. Хусаиновдун каражатына «Дин уа магишат» («Дин жана омүр») деген журнал чыгарышкан. Эки багыттын оз ара карама-каршылыгына, ж. б. кыйынчылыктарга карабастан, Ж. кыймылы өзгөчө күч алып, мындай мектептерде табият-таануу-га, айрыкча түрк калктарынын тарыхы м-н ад-тына көбүрөөк көңүл бурулган. Уфадагы «Галия», Оренбургдагы «Хусеиния», Казандагы «Мухаммедия», Кырг-ндагы «Шабдания», Казакстандагы «Мамания» сыяктуу мектеп-медреселер Ж-дин ири очокторуна айланган. 1913-ж. Түркстан аймагында Ж. багытындагы 92 мектеп-медресе болгон.

Ад.: *Бартольд В. В.* История культурной жизни Туркестана // Соч., Т. 2, Ч. 1. М., 1963; *Худайкулов А. М.* Просветительская деятельность джадидов Туркестана. Таш., 1995. *А. Кубатова.*

ЖАДИД МЕКТЕПТЕРИ, у с у л и ж а д и д – 19–20-к-дын аралыгында Волга боюнда, Кавказ, Түркстан, Кырг-н, Казакстанда ачылган мектептер. Ислам дининин идеологиясында калыптанып калган эски ыкмадагы ж-а мазмундагы схоластикалык мектептердин (мис., «усули кадим») ишин сынга алган жадидчилер жалпы мектеп системасын ошол мезгилдин талабына ылайык өзгөртүүгө аракеттенишкен (к. *Жадидизм*). Жадидизмди негиздеген педагог, агартуучу Исмаил *Гаспринский* ж-а аны колдоочулар жаңы үлгүдөгү реформаны ишке ашыруу максатында 25 миңден ашуун мектептерди ачыш-

кан. Ж. мектеби биринчи жолу Крымда ачылып (1884), кийин Түркстанга тараган. Анда мурда колдонулуп келген тамгалык-муундук усулдун ордуна тыбыштык-добуштук усул ж-а түшүндүрмө окуусу киргизилип, мындай ыкма м-н балдардын окуу ж-а жазуу сабаты тез жоюлган. Жаңы усул б-ча мектептерде парта, доска пайдаланылып (мурда тизелеп отурушуп, тактачага, тери бетине, кой же уйдун далы сооктөрүнө жазышкан), геогр. карталар колдонулган. Ж. м-нин ачылышына адегенде Пишпек, Токмок ж-а Каракол ш-на Казан, Уфа ш-нан 1901–02-ж. келишкен татар агартуучулары демилгечи болушкан. Кийин кичине айылдарда да пайда болуп, 1909-ж. Чоң Кеминде *Шабдан* Жантай уулу «Шабдан медресесин», 1912-ж. Калпа ажы Курткада, Ыбыке уулу *Канат* м-н Өтөмбай Төрөгелдин манап Кочкор өрөөнүндө, Мали уулу Сагаалы Тоң болуштугундагы Туура-Сууда (ал мектепте Казан м-н Уфадан билим алып келген И. *Арабаев* мугалимдик кылган), 1911-ж. Тооке уулу *Байзак* м-н Курман манап Жумгалда «Курмандын мектебин», *Дүр* Сооронбай уулу Чүйдө ж. б. жерлерде ачылган. Кочкордогу Ыбыке уулу Канат ачкан мектеп-медресе Талды-Булак деген жерде жыгачтан салынып, он бөлмөдөн турган. Алыстан келген балдар үчүн медресенин алдында жатакана да болгон. Анда Уфадагы «Галия» медресесин бүтүрүп келген Канаттын Ыскак деген уулу сабак берген. Ал эми Жумгалдагы Курмандын он бөлмөлүү, асты тактайланган мектебинде 100дөй бала окуган. Чүйдүн Сайлык айылында салынган Дүрдүн мектебинин пайдубалы кыш, таштан салынып, жыгач материалдар м-н курулуп, үстү тунуке м-н жабылган. Бул мектепте Түн. Кырг-ндын ар кайсы аймактарынан балдар келип окушуп, ошол мектептин жатаканасында турушкан. Ош ш-нда Фазылбек Касымов тарабынан мектеп ачылып, 60тан ашуун бала, Кара-Суудагы мектепте 20дай бала окуган. Куршабда (Өзгөн) Эраалы миңбашы Ташкенттен Гулан Зафари деген мугалим алдырып, мектеп ачса, Өзгөндүн өзүндө 1907-ж. Факриддин, Рахим молдолордун демилгеси м-н ачылган. Жалал-Абадда Мырзакул болуш Ж. м. үчүн атайын имарат салдырып, Бухарадан мугалимдерди алдырып, окууга шыктуу балдар үчүн билим алууга ыңгайлуу шарттарды түзгөн. Наманган-дагы атактуу Молдо Кыргыз медресесинде *Нурмолдо* Наркул уулу бир топ жылдар эмгектенип, кийин Ала-Бука, Аксы аймактарында жаңы усулдагы мектеп-медреселерде дин окуусу м-н катар эле «алхоризмий» деп аталган эсеп, «айнаме» деп аталган агрономия, а. ч. мүнөздөгү сабактарды, чыгыш классиктеринин чыгармаларын, о. эле алгачкылардан болуп, кыргыз тилинде билим берип, «Манас» айттырып окуткан. 1905–06-ж. Жети-Өгүздүн Сары-Жон жайлоосунда элдин көмөгү м-н *Алдаш Молдо* бала окутуу үчүн боз үйдө мектеп ачкан. Ал жалпы билим берүүчү сабактар м-н катар эле эне тилин окутууну көздөп, биринчи жолу араб арибинин негизинде кол жазма түрүндө кыргызча «*Алиппе*» түзүп, бул тунгуч окуу куралы аркылуу балдардын сабатын ачып, аларды жазганга үйрөткөн. Алдаш Молдо түзгөн «Алиппени» башка мугалимдер көчүрүп алып, жер-жерлерде сабак берүүдө колдонушкан. Кийин анын тажрыйбасын И. Арабаев улантып, Уфада Сарсакеев деген казак студент м-н бирге, биринчи жолу кыргыз, казак балдарына арналган «Алип-бээ жаки тотө окуу» аттуу китебин жазып, аны 1911-ж. «Шарк» басмасынан чыгарышкан. Көп өтпөй эле ал «Жазуу өрнөктөрү» (сулуу жазуунун үлгүлөрү) деген окуу куралын 1912-ж. Оренбург ш-нда чыгарган. Бул китептер казак, кыргыз мектептеринде чоң ийгилик м-н пайдаланылган. Жаңы усулдагы мектептерде материалдык, окуу-педагогикалык жактан, о. эле педагог адистердин аз болгондугунан кыргыз балдары кыйналып окушкан. Бирок буга карабастан, диний сабактар м-н катар жарандык (светтик) багыттагы билимдин берилиши, кыргыз элинин тарыхындагы олуттуу окуялардан болгон. Ушул мектептер аркылуу Россиядагы мусулман калкы, а. и. кыргыздар да европ. цивилизация м-н тааныша баштаган. Ж. м. Кырг-нда 20-к-дын башында билим берүүнүн өнүгүшүнө олуттуу салым кошкон. Мектептин бүтүрүүчүлөрү кийин кыргыздын алдынкы интеллигенциясынын негизин түзгөн.

Ад.: *Измайлов А. Э.* Очерки по истории советской школы в Киргизии. Ф., 1967; *Машкевич А. Л.* Выдающийся просветитель Исмаил Гаспринский и развитие прогрессивной педагогической мысли народов Востока во второй половине XIX века. Алматы, 2003; *Байгазиев С.* Ала-Тоодогу агартуунун тарыхынын кыскача очерки. XVII кылымдан 1917-жылга чейин. Б., 2005.

А. Кубатова.

ЖАДЫ, к. *Эс тутум.*

ЖАДЫ – малга чөп, саман (бакал), пая туурап берүү үчүн колдонулуучу чарба шайманы. Ж-нын кескичинин уз. 60–80 *см*. Бир учу узун эки жалпак темирдин арасына бекитилет да, Ж-ны көтөрүп-басып иштеткенде, көп кыймылдабай турган салмактуу жалпак дөңгөчтүн оргосуна оюп киргизилет. Ж-нын кескичинин сабы эки колдоп басууга ылайыкталып, жыгачтан жасалат. Ж-да чөп, саман тууроо үчүн 2 адам иштеген. Учурда Ж. м-н иштөө да механикалаштырылган.

ЖАЗ – кыш м-н жайдын аралыгындагы жыл мезгили. Жердин Түн. жарым шарында Ж-гы күн-түн теңелүү мезгилинен (20- же 21-марттан) жайкы күн токтолууга (21–22-июнга) чейинки, Түш. жарым шарда 23-сентябрдан 22-декабрга чейинки убакыт. Адатта Түн. жарым шарда Ж. мезгили – март, апрель, май, ал эми түштүк-

төө – сентябрь, октябрь, ноябрь айларын камтыйт. Айрыкча Ж. мезгили мелүүн алкактарда (абанын темп-расынын көтөрүлүшү, кар катмарынын ж-а агын суулардагы муздун эриши, өсүмдүк м-н жаныбар дүйнөсүнүн тиричилигиндеги өзгөрүүлөр ж. б.) ачык байкалат.

ЖАЗА – кылмыш кылгандыгы үчүн күнөөлүү деп табылган адамга колдонулуучу мамл. мажбурлоо, о. эле коомдук мамилелерди коргоонун каражаты. Мурда адат укугу б-ча кыргыздарда өлүм, *кун*, *айып*, маскаралоочу Ж., денеге залал келтирүү, айыпкерди жабыр тарткан адамдын же анын туугандарынын колуна берүү, күнөөкөрдүн бардык мүлкүн тартып алуу, элден куун жиберүү ж. б. Ж. колдонулган. Өлүм жазасы кыргыздарда өтө эле чанда колдонулган. Жабыр тарткан жактын макулдугу б-ча кээде өлүм жазасы күн м-н алмаштырылган. КРдин мыйзамдарынын негиздеринде Ж. кылмышкерди жазалоо гана эмес, аны оң жолго салуу, эмгекке ак ниеттүү мамиле кылууга, мыйзамдарды туура, так аткарууга ж-а жашоо эрежелерин урматтоого тарбиялоо, кылмыш жасоонун алдын алуу максатын көздөйт. Ж. өлчөмү кылмыштуу ишке байланышкан бардык жагдайларды, кылмышкердин керт башын, күнөөнүн деңгээлине жараша ж. б. жагдайларды эске алуу м-н аныкталат. Ж-нын негизги Ж. (эркинен ажыратуу, сүргүнгө айдоо, жер которуу, эркинен ажыратпаган түзөтүү эмгеги, кандайдыр бир кызметтерге тыюу салынган кызматта иштөө укугунан ажыратуу, кызматтан бошотуу, штраф, коомдук уятка калтыруу ж. б.) ж-а кошумча Ж. (мүлктү конфискациялоо, аскердик же атайын наамдан, ата-энелик укуктан ажыратуу ж. б.) сыяктуу түрлөрү бар.

ЖАЗГАК – Жалал-Абад обл-нун Ноокен р-нундагы кыштак. Момбеков атн. айыл округунун борбору. Бишкек – Ош автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 620 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Масы кыш-нан 23 *км* батыш тарапта. Шамалды-Сай т. ж. бекетинен 55 *км*. Кыштак 1963-ж. негизделген. Калкы 1999 (2007); негизинен талаачылыкта эмгектенишет. Негизги мектеп, ФАП, тегирмен бар.

ЖАЗГЫЧ АКЫНДАР – төкмө акындардан жаңы ырчылардан айырмаланып, өз чыгармаларын кагаз бетине түшүрүп, элге кол жазма түрүндө таратуучу акындар. Кыргыз ад-ты негизинен оозеки түрүндө онүккөн. Октябрь рев-ясынын алгачкы жылдарында, б. а. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында Ж. а. белгилүү боло баштаган. Кыргыз ад-тынын тарыхында Ж. а-дын тунгуч окуялдору *Молдо Кылыч* Шамыркан уулунун ж-а *Тоголок Молдонун* (Байымбет Абдырахманов) ысымдары аталат. Алардын алгачкы чыгармалары кол жазма түрүндө 19-к-дын 80-жылдары тарала баштаган. 20-к-дын башында Ж. а-дын катары *Алдаш Молдо*, Ысак *Шайбеков*, Абылкасым *Жутакеев*, Токторалы Талканбаев, Шамей Токтобаев, Абдыкалык Чоробаев өндүү көркөм сөз чеберлери м-н толукталды. Алар түрдүү тематикадагы, идеялык-көркөмдүк сапаты жагынан ар кыл чыгармаларды калтырышкан. Ж. а. ырларын жаратууда баарыдан мурда элдин оозеки чыг-лыгына ж-а аны сактап, өнүктүрүп келген төкмө акын, ырчылардын ырчылык салтына таянышкан. Бул акындар өз чыгармаларын кагаз бетине түшүрө баштаган мезгилде кыргыздарда басма иши болбогондугуна байланыштуу, жазма ад-тынын өнүккөн салты болгон эмес. Кыргыз эли улуттук жазма ад-тка Октябрь рев-ясынан кийин гана ээ болду. Ошондуктан Ж. а-га элдик оозеки ад-т ж-а төкмө акындардын поэтикалык салты бирден бир адабий булак болушу мыйзам ченемдүү көрүнүш эле. Ж. а. төкмө акындар сыяктуу эле эпостордон тартып, чакан лирикалык чыгармаларга чейин айта да, жаза да билишкен. Алардын аткаруусундагы «Манас», «Семетей», «Сейтек» эпостору, «Жаңыл Мырза», «Мендирман», «Шырдакбек», «Ак Саткын менен Кулмырза» өндүү поэмалар, жомоктор, анекдоттор, элдик лирикалык ырлардын варианттары бизге келип жетти. Ж. а. элдин көркөм сөз казынасын жыйнап, кагазга түшүрүү м-н гана чектелбестен, алардын айрым үлгүлөрүн, салттык түрлөрүн чыгармаларында кеңири пайдалана билишкен, салттык сюжет, мотивдерди жаңы окуялар, жаңы образ, сүрөттөмөлөр м-н толуктап, көркөмдөөгө умтулушкан. Андай салттык жанрдагы лирикалык ырлар, жомок, дастандар идеялык, көркөмдүк жагынан алда канча чыналып, замандын талабы м-н үндөш өзүнчө көркөм чыгармага айланган. Буга элдик поэмалардын негизинде жаралган Молдо Кылычтын «Буудайык», «Бүркүттүн тою», «Канат-туулар» өндүү чыгармалары, Тоголок Молдо, Токтораалы Талканбаев, Абылкасым Жутакеев, Ысак Шайбеков ж. б. акындардын элдик салттык жанрдын негизинде түзгөн кошок, арман, санат, насыят, термелери, сатиралык поэмалары, тамсилдери мисал. Ж. а-дын чыг-лыгындагы оозеки ж-а жазма ад-ттын салттарынын айкалышы аларга өз ырларынын, поэмаларынын социалдык мазмунун терендетүүгө, көркөмдүгүн арттырууга, жаңы ыр формаларын, жанрдык түрдү оздоштүрүүгө мүмкүнчүлүк ачты, о. эле алар кыргыз ад-тына бараандуу салым кошуу м-н улуттук ад-ттын тарыхынан көрүнүктүү орду тапты.

Ад.: Акындар чыгармачылыгынын тарыхынын очерктери. Ф., 1988; *Артыкбаев К.* XX кылымдагы кыргыз адабиятынын тарыхы. Б., 2004.

А. Обозканов.

ЖАЗДОО – көктөм, жазгы жайыт. Жаз алдында м-н тоо этеги, адыр-белес, дөңсөө-кыр сыяктуу жерлерге кок эрте чыгып, тез жетилет. Жер тоборсуп, оту 12–15 *см*ге жеткенде мал Ж-го чыгарылат.

гарылат. Жазгы көк чөптө малга аш болумдуу азык заттар арбын болгондуктан, мал тез эттеніш, төл бат торолот. Жайлоонун чөбү жетилгенче Ж. кеңири пайдаланылат, к. *Жайыт.*

ЖАЗДЫК ӨСҮМДҮКТӨР – себилген жылы гүлдөп, түшүм берүүчү бир жылдык а. ч. өсүмдүктөрү. *Күздүк өсүмдүктөрдөн* айырмаланып, анын бир эле вегетация мезгили (жаз-жай) болот. Ж. ө-гө дан эгиндери (арпа, буудай, сулу, жүгөрү, шалы ж. б.), чанактуу, май алынуучу (күн карама, соя ж. б.), тоюттук бир жылдык чанактуу өсүмдүктөр, табигый дан өсүмдүктөрү, булалуу өсүмдүктөр (гозо, зыгыр ж. б.) ж. б. кирет. Айрым өсүмдүктөр жаздык ж-а күздүк өсүмдүктөргө шарттуу түрдө бөлүнөт, себебі алардын ортосунда эки жолу эгилме деп аталган өтмө түрлөрү бар. Алар эрте жазда эгилип, түшүм берет. Жазда эгилип, ошол эле жылы түшүм берүүчү бир жылдык (мис., азык тамырлуу өсүмдүктөр: сабиз, пияз, кызылча, шалгам ж. б.), көп жылдык (бир жылдык өсүмдүк катары эгилүүчү, мис., кене дан, томат, тамеки ж. б.) өсүмдүктөр да Ж. ө-гө кирет.

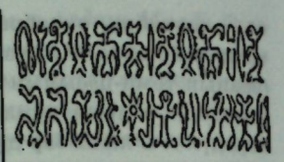
ЖАЗМА ЭСТЕЛИКТЕР – таш, чопо, жыгач, сөөк, металл, кагаз ж. б. материалдарга жазылып, ушул кезге чейин сакталып калган байыркы ж-а о. кылымдагы эстеликтер. Аларга Египет папирустары, Вавилон-Ассирия жазмалары, байыркы герман-скандинавия элдеринин *рун жазуулары, Орхон-Енисей,* о. эле Кырг-ндагы Талас, Кочкор жазмалары, о. кылымдардагы *«Кутадгу билиг»*, *«Дивани лугат-ит-турк»* сөздүгү, Караханиддер доорундагы диний, юрид. ж. б. ар кандай мазмундагы эстеликтер кирет, к. *Кыргызстандагы байыркы жазма эстеликтер.*

ЖАЗМЫШ, к. *Тагдыр.*

ЖАЗУУ – 1) сөздүн (кептин) катталышы; графикалык белгилердин ж-а сүрөттөрдүн жардамы аркылуу ой-сезимди, сөздөрдү чагылдыруучу белги. Ал бардык доорду бири-бири м-н байланыштырып, өз сапатын улам жакшыртып отуруп, азыркы абалга келген. Ж. – адамдын оюн, сөзүн кагаз бетине түшүрүүдө колдонулат. Ж. – коомдогу зор табылгалардын бири, мад-ттын жогорку жетишкендиги. Кайсы гана элди албайлы, бардыгынын Ж-су бири-бирінен туруктуу белгилери, формасы м-н айырмаланган системаны түзөт. Ж-да белгилердин формасына карата эмес, маанисине, б. а. кептин кайсы элементтеринин (соз, муун же тыбыш) белги аркылуу туюнтулушуна карай типтерге бөлүнөт. Ушул негизде дүйнө тилдеринин Ж-су 4 типке бөлүнөт: *пиктографиялык жазуу, идеографиялык жазуу, муун жазуусу* ж-а *тыбыш жазуусу.* Пиктографиялык Ж. – Ж-нун эң байыркы түрү. Анда туюнтма катары бүтүндөй бир кабар билдирүүчү сүрөттөр (пиктограммалар) колдонулган. Идеографиялык Ж-нун жазуу белгиси бүтүн бир сөздү же



Байыркы пиктографиялык жазуу.



Пасха аралынан табылган байыркы Египет иероглифи.

анын таанымал бөлүгүн туюнтат (мис., кытай иероглифи). Жеке турганда маани берген муундар – м у у н Ж-нун белгилери болуп эсептелет. Бул жазууну көбүнчө сөздөрүндө муун саны аз тилдер колдонот. Т ы б ы ш Ж-нун түрү – үнсүз тыбыш Ж-су ж-а вокалдык-тыбыштык Ж. (мындагы белгилер үндүү-үнсүз – экөөнү тең билгизет); 2) май живописи техникасында – ири полотнону тартууда лессировкадан мурда боёктү сүртүүнүн артынан эле жасалчу негизги процесс. Ж-нун саны сүрөтчүнүн ишине жараша болот, алардын ар бири боёктун толук кургашы м-н бүтөт. Кеңири ж-а так эмес маанисинде – кээде боёктук сүртүмдү ж-а бүткөн картинаны же анын деталдарын оңдоо (автордун өзү оңдобогон жерлерин кошуп да) Ж. деп аталат.

ЖАЗУУСУЗ ТИЛДЕР – эне тилинин өзгөчөлүктөрү чагылдырылып, атайын тамгалар иштелип чыкпаган же четтен алфавит кабыл алып колдонбогон жазуусу жок тилдер. Мис., Африкада, Океанияда, Австралия ж-а Амазонка токоюнда жапайы турмуш өткөргөн аз сандагы элдердин тилдеринин жазуусу жок.

ЖАЗЫ, Я с с ы – Өзгөн р-нундагы суу, Кара-Дарыянын ири оң куймасы. Фергана тоо тизмегинин түш.-батыш капталынан (Шилбелүү ашуусунан батышыраакта, 3850 *м* бийикте) башталат да, Кемпир-Абат (Ажыян) суу сактагычына куят. Уз. 122 *км*, алабынын аянты 2620 *км*^{2}. Куймалары: Байбиче, Кара-Төбө, Беш-Терек, Улуу-Чат, Зындан-Суу, Салам-Алик, Кичи Кош-Булак, Көлдүк, Доңуз-Суу, Зергер, Жыл-Алды ж. б. Жылдык орт. чыгымы 34,2 *м*^{3}*/сек*; эң көбү 418 *м*^{3}*/сек*, эң азы 6,4 *м*^{3}*/сек*. Марттын аягында кире баштап, августа тартылат. Сугатка пайдаланылат. Боюнда Өзгөн ш., Мырзаке, Жыл-Алды, Ильич, Ак-Терек ж. б. кыш. жайгашкан.

ЖАЗЫ, Я с с ы – Ош-обл-нун Өзгөн р-нундагы кыштак. Жазы айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1030 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Өзгөн ш-нан 7 *км* түн. тарапта. Кара-Суу т. ж. бекетинен 57 *км*. Калкы 1396 (2009); негизинен дыйкан чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, ФАП бар.

ЖАЗЫ-КЕЧҮҮ – Жалал-Абад обл-нун Токтогул р-нундагы кыштак. Кара-Көл ш-на караштуу Жазы-Кечүү айыл округунун курамында. Деңиз

деңг. 980 *м* бийикте жайгашкан. Кара-Көл ш-нан 6 *км* түн. тарапта. Таш-Көмүр т. ж. бекетинен 74 *км*. Калкы 1491 (2007); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, ФАП, китепкана бар.

ЖАЗЫ-КЕЧҮҮ КӨРҮСТӨНҮ – б. з. ч. 2-миң жылдыктын аягы – 1-миң жылдыктын башындагы археол. эстелик. Коло дооруна таандык. Кетмен-Төбө өрөөнүндөгү Көк-Бел ашуусунун этегинде, Бишкек–Ош жолунун эки тарабында жайгашкан. Көрүстөн төрт чарчы ж-а тегерек таш тосмолор м-н курчалган байыркы 125 мүрзө. Көмүлгөн адамдардын сөөгү бүрүштүрүлгөн абалда же орттөлүп, күлү карапа идишке салынып, коргончонун ортосундагы чуңкурга көмүлгөн. Көрүстөндүн чуңкурларынын үстүнкү жээги таштар м-н бекемделип, такталар м-н жабылган. Көмүлгөн адамдардын карапа идиштерин, азем



Жазы-Кечүү көрүстөнүнөн табылган карапа идиш (б. з. ч. 2-миң жылдык).

буюмдарын, коло сойкөлөрүн ж. б. буюмдарын кошо көмүшкөн. Карапалар ар кандай геом. тулку, оймо-чийме м-н кооздолгон. 1970–73-ж. археолог Н. Г. Галочкина изилдеген.

ЖАЗЫК КОДЕКСИ – кылмыштуу аракеттер коомдук коркунуч болуп саналарын аныктоочу ж-а аларды жасагандыгы үчүн жаза өлчөмдөрүн белгилөөчү чаралардын жыйындысы; КР ЖК кабыл алган нормативдик акты. Ж. к. эки бөлүктөн турат. Ж а л п ы бөлүгүндө КР Ж. к-нин милдеттери, принциптери ж-а жоопкерчилик негизи; бул кодекстин колдонулуш чектери; кылмыш түшүнүгү ж-а түрлөрү; жазык жоопкерчилигине тартылуучулар; күнөө ж-а анын түрлөрү; жаза түшүнүгү, максаттары ж-а түрлөрү; жаза белгилөөнүн негиздери; мед. мүнөздөгү мажбурлоо ж. б. чаралар камтылган. Өзгөчө бөлүгүндө кылмыштардын түрү так аныкталып, алардын белгилери ачылып көрсөтүлөт. Кылмыштардын тигил же бул бөлүмдөн орун алышы, алардын тектеш объектисинин бирдей экендигин түшүндүрөт.

ЖАЗЫ КОРУКЧАСЫ – Ош обл-нун Өзгөн р-нундагы аңчылык корукчасы (заказниги). Жазы суусунун жайылмасында, Өзгөн ш-на жакын. Аянты 5 миң *га*. Жайылмалардагы камыш-чычырканактуу аймакты коргоо максатында 1975-ж. уюшулган. Анда кыргоол уялап, суучул канаттуулар кыштайт.

ЖАЗЫК УКУГУ – 1) укук илиминин бир тармагы; 2) жазык жоопкерчилигинин жалпы негиздери, принциптери ж-а шарттары, кылмыш курамдарынын белгилерин ж-а кандай жаза колдонула тургандыгын аныктаган укук ченемдеринин жыйындысы; 3) юрид. жогорку окуу жайларында окутула турган негизги окуу предмети.

ЖАЗЫ ӨРӨӨНҮ – Фергана тоо тизмегинин түш.-батыш капталындагы ландшафты кооз жер. Өзгөн р-нунун аймагында. Байбиче, Торгой-Дөбө, Доңуз-Тоо, Токсон-Кемпир тоолору, Сурташ ж-а Мырзаке ашуулары аркылуу Өзгөн өрөөнү м-н чектешет. Уз. 200 *км*дей, туурасы 5–6 *км*. Өзгөн ш-нан 70 *км* чыгыш тарапта, Оштон 130 *км*. Ж. о. – Фергана мегантиклиналынын бир канаты көтөрүлгөн структуралары (Өзгөн, Делдек-Тоо, Капкан-Тоо ж. б.) жаракалар м-н тилмеленген. Өрөөндү түзгөн байыркы тоо тектерге палеозойдо пайда болгон алевролит, кумдук, конгломерат ж. б. кирет. Калган бөлүгүн мезозойдун, о. эле неогендин тоотектери түзөт. Тектон.-эрозиялык рельеф мүнөздүү. Анда байыркы пенеплендин калдыктары бар плато сымал тоолор (сырттар), туурасынан кеткен



Жазы өрөөнү.

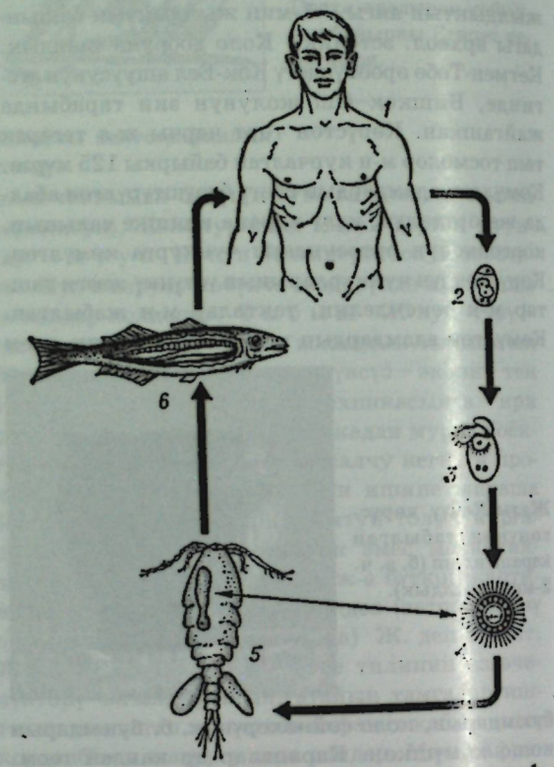
ойдундар, жер көчкүлөр, корумдар, шиленди конустар кеңири таралган. Жогорку бөлүгү – Фергана тоо тизмегинин түш.-батыш капталын кесип өткөн терең капчыгай, чатына жакын тоо тектеги дөңсөөлүү түздүк. Климаты субтропиктик: күн тийүү узактыгы жылына 2500–2700 с. Абанын темп-расы ж-а жаан-чачындын өлчөмү (300 *мм*ден 1000 *мм*ге чейин) аймактын абс. бийиктигине ж-а каптал экспозицияларына жараша өтө ар түрдүү. Январдын орт. темпрасы эл отурукташкан бөлүгүндө –8... –15°С, июлдуку 14–24°С. Өрөөн аркылуу *Жазы* суусу агат. Күңүрт күрөн, коңур ж-а каралжын-тоо топурагы басымдуу. Өсүмдүктөрү өтө ар түрдүү. Төмөнкү кургакчыл бөлүгүндө (1200 *мм* бийиктикке чейин) кылкан өсүмдүк-шыбактуу кургак талаа кеңири таралып, улам жогорулаган сайын (1200–1500 *м*) буудайык-дүйүм чөптүү та-

лаа м-н алмашат. Суу жайылмаларын, тоо капталдарынын түн. экспозицияларын, 1200–2000 *м* бийиктиктерди жаңгак-момо-жемиштүү токой, ал эми түш. капталын, ошол эле бийиктиктерди арпакан-дүйүм чөптүү шалбаалуу талаа ж-а акчечек-долонолуу сейрек токой ээлейт. Орто бийик тоолордо 2000 *м*ден 3000 *м* бийиктикке чейин токой (карагай-арча)-бадал-шалбаалуу зона даана байкалат; анда өскүлөң ак сокто-тарандуу (2000–2800 *м*) ж-а орто бийиктикте өскөн каз тамандуу шалбаа (2800–3000 *м*) кошо кездешет. Андан жогору (3300–3600 *м*) шалбаалуу субальп талаасы ж-а чымдуу альп талаасы ээлейт. Ж. ө. – бальнеол.-баткак м-н дарылоочу курортко ылайыктуу аймак. Анда Кара-Шоро минералдуу суусу ж-а дары-баткак кени чыгат. Кара-Шоро кени Ж. ө-нүн борб. бөлүгүндө, Качаралатур ж-а Коңур-Дөбө сууларынын чаттарына жакын 2400 *м* бийиктикте жайгашкан. Көмүр кычкыл хлорид-гидрокарбонат натрийлүү (минералдануусу 2,4–3,1 *г/л*) ж-а көмүр кычкыл гидрокарбонат-хлорид натрийлүү (5,3–15 *г/л*) № 5 бургулоо көзөнөгүнөн чыккан суу (суткалык дебити 29,4 $м^3$) дарылоо-суусундук катары «Кара-Шоро № 5» деген ат м-н бөтөлкөгө куюлуп алынат (жылына 1–1,5 млн бөтөлкө). Кыймыл (Жазы-Тогай) дары баткак кени Ж. ө-нүн төмөнкү бөлүгүндө, Өзгөн ш-нан 6 *км* түн.-батыш тарапта жайгашкан; Өзгөндөн 6 *км* түн.-чыгышта Чымбай кени бар. Бул эки кендин баткагынын курамы бирдей; ылай катмарчалары бар сульфид чым-көндүү; Кыймыл кенинин запасы 234 миң *т*, Чымбай кенининки 157 миң *т*. Өрөөндүн 50%-ке жакыны жайыт катары пайдаланылат, 10%-и айдоо жер, анда бакча өсүмдүктөрү, күн карама, гозо, жүгөрү өстүрүлөт. Өрөөн аркылуу Өзгөн ш-нан Кара-Шорого кетчү автомобиль жолу өтөт.

Ад.: *Ильин А. И.* Водные ресурсы Ферганской долины (гидрологический очерк). Л., 1959; *Глушкова М. И., Данилина А. П.* Основные черты рельефа юго-западных склонов Ферганского хребта // Известия АН Кирг. ССР. Серия естественных и технических наук. Т. 2. Вып. 10. Ф., 1960; *Рахманов Т. Р.* О зональности рельефа и рельефообразующих процессов на юго-западном склоне Ферганского хребта. // Известия АН Кирг. ССР. № 5. Ф., 1973; Орехово-плодовые леса Юга Кыргызстана. Б., 1997; *Бараталиев Ө. Б.* Фергана тоо тизмегинин түштүк-батыш капталынын табиятынын өзгөчөлүктөрү жана анын геоэкологиялык абалы. Б., 2002.

С. Ахмедов.

ЖАЗЫ ТАСМА КУРТ (Diphillobotrlum latum) – тасма мите курт. Жыныстык жетилген курттун (стробила) уз. 7–10 *м*, кээ бирөөлөрү 20 *м*ге чейин жетет, 3–4 миң муунактан турат. Баш бөлүгү ичке келип, эки жагында жылгачалары (ботриялар) бар. Ар бир муунагында бирден гермофродиттүү жыныс комплекси болот. Жырткыч сүт эмүүчүлөр (мышык сымалдар, түлкүлөр, ит сымалдар ж. б.) м-н кишинин митеси. Акыркы ээси – киши, 2 аралык ээси – циклоп ж-а жырткыч балыктар. Акыркы ээсинин заңы м-н жумурткага толгон жетилген муунакчалар тышкы чөйрөгө түшөт. Жумуртка суу чөйрөдө кирпикчелүү корацидийге – алгачкы личинкага айланат. Кийинки этап эки аралык эсин алмаштыруу м-н өтөт. Биринчи аралык ээси – циклоп



Жазы тасма курттун жашоо циклинин схемасы: 1 – акыркы ээси (киши); 2 – сырткы чөйрөгө чыккан жумурткасы; 3 – корацидийдин чыгышы; 4 – эркин сүзүп жүргөн корацидий; 5 – биринчи аралык ээси (малгун); 6 – экинчи аралык ээси (балык).

же калак буттуу ракчалар корацидийди жутуп алат. Анын денесинде процеркоиддер өөрчүйт. Кийинки аралык ээси жырткыч балыктар (чортон балык, налим, алабуга ж. б.) биринчи аралык ээсин жегенден кийин, алардын бүдүчүндарында ж-а ички органдарында уз. 5–10 *мм* – плероцеркоиддер өөрчүйт. Киши чала бышырылган, чала куурулган, чала туздалган, кээ бир учурда чийки, тоңдурулган балык жегенде жугат, плероцеркоидден жыныстык жактан жетилген Ж. т. к. пайда болот. Кишиде дифиллоботриоз оорусун пайда кылат, аны дарылабаса өлүмгө алып келүүсү мүмкүн.

ЖАИЛОВ Жумабек (26. 8. 1955-ж. т., Чүй обл., Москва р-ну, Предтеченка айылы) – экономика илимд. доктору (2002), проф. (2007). Айыл чарбасын пландаштыруу б-ча адис. КМУну бүткөн (1977). Кыргыз ССР ИА ЭИде ил. кызматкер (1977–89), Кырг-н КП БКда кеңешчи (1989–91), «Кыргызагробизнес» борборунун гендиректору (1991–95), КРдин Экономика министрлигинде бөлүм башчы (1996), КРдин Өкмөтүнө караштуу

Тышкы экон. байланыштар агентчилигинде эксперт (1996–97), 1997-жылдан КРдин Өкмөтүнө караштуу Экон. стратегиялар борборунун директорунун орун басары. «Реформа» аттуу эл аралык ил.-экон. журналдын башкы редакторунун орун басары. 47 ил. эмгеги, а. и. 4 монографиясы жарык көргөн.

Эмг.: Производительность аграрного труда: резервы ускорения. Ф., 1989; Углубление аграрной реформы и проблемы развития агро-бизнеса (авторлош). Б., 2000; Развитие аграрного сектора в условиях реформирования. Б., 2002.

ЖАЙ – абанын темп-расы эң жогору болуп турган жыл мезгили; климаттык сезон. Түн. жарым шарда Ж-кы күн токтолуудан (21–22-июндан) же Ж-кы чилдеден күзгү күн-түн теңелүүгө (23-сентябрга) чейинки мезгил. Түн. жарым шарда – июнь, июль, август, Түш. жарым шарда – декабрь, январь, февраль айлары Ж. мезгили болот. Ж. мезгилинин узактыгы климаттык ж-а фенол. сезон катары төмөнкү кендиктерден жогорку кендиктерди карай кыскарат. Экватордук алкакта жыл бою Ж. өкүм сүрөт. Субтропикте 5 ай, мелүүн алкакта 3 ай, уюлдук кендиктерде 1–2 айдан ашпайт. Кырг-н айма-гында Ж-ында күн ысып, үшүк жүрбөйт, өсүмдүк вегетациясы токтобойт; кургакчылык[illegible] болот. Кырг-нда бул түшүнүккө байланыштуу Жай-Терек (Базар-Коргон р-нундагы жердин [illegible] топоними бар. Кыргыздар Ж. мезгилин та[illegible]-тан, Ж-дын толгон кезин ак жай деп да ат[illegible].

Ө. Бараталиев.

ЖАЙЛОО – жайкы конуш, мал жайыты. Ж[illegible]-го абасы салкын, чөбү мол, суусу кенен жер[illegible] тандалат. Ж. ички ж-а сырткы болуп бөлүнөт. Ички Ж-го бөксө тоолордогу, сырткы Ж-го ал[illegible]-кы бийик тоолордогу (Ысык-Көлдүн сыр[illegible]) жайыттар кирет. Ж-нун чөбү жагымдуу [illegible] синимдүү болгондуктан, мал тез эттенип, с[illegible]-низми чың болот. Ж-до негизинен бетеге, [illegible]-бак, доңуз сырты, тулаң ж. б. ар түрдүү чөп[illegible] өсөт. Алардын курамында 8–10% протеин [illegible] малат. Кырг-ндын Ж-лору деңиз деңг. 2500–3000 *м* бийиктикте орун алган, мис., Ак-Сай,

Суусамырдагы Чоң-Корумду жайлоосу.



Арпа, Кара-Төр, Көлтөр, Ашуу-Төр ж. б. Бийик тоо арасы төр, ат жайлоо делет. Ж-лордун чөбүнүн түшүмдүүлүгү бирдей эмес, мис., ат Ж-лордо гектарынан 1,1 *ц*ден 14,9 *ц*ге чейин, бөксө тоолуу Ж-дон 5,3–18,3 *ц*ден чөп алынат. Ж. чөбү өсүп, сабак байлардын астында малга жегиликтүү, гүлдөп баш алганда күчтүү келет. Бөксө Ж-лордогу 1 *ц* кургак чөптө 45–80 тоют бирдиги, 7–10 *кг* сиңимдүү белок болот. Ж. чөбүндө иод аз. Ж. ар кандай бийиктикте болгондуктан, бийик тоолуу Ж-го кой, бөксө тоолорго уй м-н жылкы жаюу сунуш кылынат.

ЖАЙЛООБАЕВ Назармат (1891, Жалал-Абад обл., Ала-Бука р-ну, Баймак айылы – 14.12. 1983, ошол эле жер) – алгачкы агартуучулардан, Эл агартуунун отличниги (1936). Кыргыз ССРинин эмг. син. мугалими (1946). Кокон ш-нан арабча билим алган. 1911-ж. Мончок-Дөбө айылындагы мечитте имам болуп, балдарды арабча окуткан. Бишкектеги пед. техникумду бүтүргөн (1932). 1924–34-ж. Ала-Бука р-нундагы Өрүктү, Кызыл-Ата айылдарында мектеп ачкан. Кызыл-Жар р-ндук элге билим берүү бөлүмүндө инспектор (1934), Ала-Бука р-нундагы мектептерде мугалим, окуу бөлүмүнүн башчысы, мектептин директору (1934–60) болгон. Ал тарыхый материалдарды, эски китептерди жыйнап («Раузатул сафа», «Тарихи Надира», «Мажму ат-таварих» ж. б.), Кыргыз ССР ИАнын Кол жазмалар фондусуна өткөргөн. Ленин, Эмгек Кызыл Туу, Кызыл Жылдыз ордендери м-н сыйланган. Айылындагы мектепке ысмы ыйгарылган.

ЖАЙЛОО СОВЕТТЕРИ – 1927–33-жылдардагы Кырг-ндын тоолуу аймактарында Совет бийлигинин кыска мөөнөткө шайланган уюмдары. Мындай абал же жайлоолордун башкаруу борборунан алыс болушу ж-а калктын аздыгынан бардык малчыларга жетекчилик кылуу (билим берүү, мед. жардам көрсөтүү, укук коргоо, маданий-агартуу ж. б.) жай мезгилинде кыйынчылык туудурган. Мис., эң ири жайлоолордун бири Суусамыр өрөөнүнө Казакстандын айрым райондорунан да малчылар келип, жыл сайын алардын саны 6000 түтүнгө чейин жетип, өздөрүнүн туруктуу жашаган адм.-айм. борборлорунан алыс калышкан. Ошондуктан, алыс жердегилерди сов. ж-а парт. уюмдар начар тейлеп же иш жүзүндө жайлоолор уруулар б-ча бөлүштүрүлүп, талаш-тартыш көп болгон. Натыйжада, 1927-ж. 20-февралда Кыргыз АССР БАК «Жайлоо совети жөнүндөгү убактылуу жобо» кабыл алган. Ошол эле жылдын жазында Суусамырда убактылуу Ж. советин уюштуруу ж-дө токтом кабыл алынып, ал жайлоодо бийликти орнотуу, көчмөн малчыларды чарбачылык ж-а маданий жактан тейлөөнү максат кылган. Кантондук атком кандай укукка ээ болсо, Ж. с. дал ошондой укук алып, Суусамыр, Алай, Көк-Ойрок,

Арпада ж-а Ысык-Көлдүн сырттарында түзүлгөн. Жапырт коллективдештирүүнүн башталгандыгына ж-а жерг. уюмдардын чындалганына байланыштуу 1933-ж. Ж. с. райондук, айыл советтеринин курамына киргизилген.

К. Дүйшоналиев.

ЖАЙНАКОВ Аманбек (7. 10. 1941-ж. т., Талас обл., Талас р-ну, Кырк-Казык айылы) – физика-математика илимд. доктору (1984), проф. (1987), КР УИАнын академиги (2000), КРдин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (1992). КРдин илимге эмг. сиң. ишмери (2000). КМУну (1963) ж-а анын аспирантурасын (1966) аяктаган. 1963-жылдан КМУда окутуучу, улук окутуучу, доцент, проф., кафедра башчысы болуп иштеген. 1976-жылдан Кыргыз ССР Билим берүү министрлигинин астындагы Информатика ж-а маалымат технологиясы ин-тунун директору, 1996-жылдан КМТУнун кафедра башчысы ж-а 2003–08-ж. КР УИАнын вице-президенти. Анын ил. эмгектери жылуулук физикасына, жогорку темп-радагы процесстердин жылуулук ж-а масса алмашуу теориясына арналган. Жылуулук физикасынын маселелерин чыгаруунун сан методдору ж-а жаа разрядындагы энергия ж-а масса алмашуу б-ча ил. багытка зор салым кошкон. 200дөн ашык ил. эмгеги, а. и. 9 монографиясы, 5 окуу китеби ж-а колдонмосу жарык көргөн. Медалдар м-н сыйланган.



Эмг.: Теория столба электрической дуги (в соавторстве). Новосибирск, 1989; Электрическая дуга–генератор низкотемпературной плазмы (в соавторстве). Ф., 1991; Численный анализ неосесимметричных электрических дуг (в соавторстве). Б., 2001.

ЖАЙНАКОВ Апас (16. 3. 1960-ж. т., Баткен р-ну, Орто-Боз айылы) – обончу, КРдин эл арт. (1995). 1981–83-ж. Т. Сатылганов атн. Кыргыз мамл. филармониясынын алдындагы 2 жылдык студияда, Б. Бейшеналиева атн. КМИИде окуган. 1995–97-ж. Баткен элдик театрын жетектеген. 2001–06-ж. К. Скрябин атн. Агрардык ун-тте мад-т таануу кафедрасында иштеген, 2006-жылдан Баткен обл. театрынын директору. 50дөн ашык лирикалык, патриоттук ырлардын автору, айрыкча «Кыргыз жери», «Өрүкзар», «Өзгөчөм», «Ак гүлүм», «Бийге чакыруу», «Кыргызымдын сулуу кыздары» ж. б. чыгармалары белгилүү. 1988-ж. Польшада өткөн Фольклордук топтордун бүткүл дүйнөлүк эл аралык фестивалынын лауреаты, респ. «Студенттик жаз» фестивалдарынын, конкурстардын жеңүүчүсү.



ЖАЙНАКОВА Айнек (10. 11. 1940-ж. т., Ысык-Көл обл., Жети-Өгүз р-ну, Тосор айылы) – ад-тчы, филология илимд. кандидаты (1985), КРдин илим ж-а техника жаатындагы мамл. сыйл. лауреаты (1998). 1964-ж. КМУнун филология ф-тин, 1968-ж. аспирантурасын бүтүргөн. 1969-жылдан Кыргыз ССР ИАнын Тил ж-а адабият ин-тунун (азыр Ч. Айтматов атн. Тил ж-а ад-т ин-ту) Манас бөлүмүндө кызматкер. «Семетей» эпосунун тарыхый генеал. негизи (1962) аттуу эмгеги манас таануу илиминдеги тарыхый салыштырма ыкмада жаралганы м-н баалуу. Ал «Семетей» эпосунда чагылдырылган доордун мүнөзүн ж-а андагы генеал. циклдештирүү принцибинин өзгөчөлүгүн изилдөөгө арналган, эпостогу байыркы элементтердин, жомоктук, мифол. катмарлардын орун алышы фактылык материалдар м-н бекемделген. «"Сейтек" – «"Манас"» үчилтигинин корутунду бөлүмү» (1984) монографиясында «Сейтек» эпосунун «Манас» үчилтигиндеги орду, мааниси, тема, идея, образдар системасы талданат. Салттуулук ж-н жеке айтуучулук чеберчиликтин карым-катышы сыяктуу ар кыл маселеге арналган көптөгөн макаланын автору. О. эле С. Карала-дин варианты б-ча «Манастын» 1-томун, «Сейтекти» (Р. Кыдырбаева м-н бирге) түзүп, баш сөз жазган. Эки томдон турган «Манас» энциклопедиясынын авторлорунун бири. С. Карала-евдин варианты б-ча «Манастын» (4 китеп) ж-а «Семетейдин» (4 китеп) акад. басылышын түзүүчү ж-а адис редактору.

ЖАЙПУ́Р – Индиянын түн.-батыш-ындагы шаар. Ражастхан штатынын адм. борбору. Аравалли тоосунун этегинде, деңиз деңг. 431 *м* бийиктикте жайгашкан. Калкы 3,0 млн (2007). Эл аралык аэропорту бар. Ири жол тоому. Женил (кебез кездеме), хим., цемент, айнек-карапа, электр-тех. ө. ж. ишканалары иштейт. Ун-т бар. Кустардык кол онорчулук (зер буюмдар, пилдин сөөгүн ж-а ташты чегелөө) өнүккөн.

Хава-Махал ак сарайы. 18-к-дын 2-жарымы



1728-ж. негизделген. Сарай комплекси (бакчасы, бассейни ж-а Чандра-Махал ак сарайы м-н), Жантар-Мантар обсерваториясы, Хава-Махал ак сарайы («Шамалдар сарайы», 18-к-дын 2-жарымы; анын фасадында 953 терезе бар) сакталган.

ЖАЙСАҢ ЫРЧЫ – алгачкы манасчы. Ж. ы-ның тарыхта болгондугу ж-дө маалыматтар жок. 14–18-к-да Жайсаң деген ат Юань династиясынын (1260–1368) мезгилиндеги кытайдын «Цзайсян» деген даражасына байланыштуу пайда болгон. Бул даража термин (зайсан) кийинчерээк 14–15-к-дан тартып ойроттор м-н моңголдордун арасына кеңири тарап, алардын феодалдык сөөктөрүнө да колдонула баштаган. Кийин кыргыздарга ойрот-моңголдор аркылуу кирип, айчылуу ат катары колдонулуп калган. С. Орозбаковдун варианты б-ча Ж. ы. Манас м-н Кайыпданын урушунан кийинки окуяда эскерилген. Манас Кайыпданды согушта жеңип, анын кызы Карабөрктү алганда тигилген боз үйдү жасалгасын: «Салтанатын көргөндө, Жайсаң ырчы дегени, Жалаң үйдүн порумун, Жарым үйдү ырдаган» деп, ырчынын аты аталат. «Манас» эпосун алгач айтып чыккан ырчы болушу мүмкүн, бирок бул пикирди негиз катары кабылдоого болбойт» деген М. *Ауэзов*. Жумгалдык Бубу-Мариям Мусе кызынын айтуусунда «Жайсаңдын» 10 томдон турган китеби жарык көргөн (2009).

Ад.: *Ауэзов М.* Киргизская народная героическая поэма «Манас»//Киргизский героический эпос «Манас». М., 1961; *Юнусалиев Б.* «Манас». // Манас. 1-китеп. Ф., 1958; *Бартольд В. В.* Кыргыз жана Кыргызстан тарыхы боюнча тандалма эмгектер. 1-т. 1997; *Умөт уулу Жайсаң.* Айкол Манас. Дастан. 10-китеп. Б., 2009. *Т. Бакир.*

ЖАЙ СҮЙЛӨМ – кандайдыр бир окуяны, кубулушту, ой-жүгүртүүнү, билдирүүнү, түшүндүрүүнү баяндап берүү максатында жайынча айтылган сүйлөм (мис., Жаңы окуу жылы башталды. Кемчилигиңди айткан адамды жаман көрбө ж. б.).

ЖАЙ-ТЕРЕК – Жалал-Абад обл-нун Базар-Коргон р-нундагы кыштак. Арстанбап айыл өкмөтүнө карагтуу. Деңиз деңг. 1500 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Базар-Коргон кыштагынан 48 *км* түн. тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 80 *км*. Кыштак 1905-ж. негизделген. Калкы 2515 (2007); негизинен токойчулукта, мал чарбасында ж-а дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, клуб, ФАП бар. Май жуаз, темир жол менен ж. б. ишканалар иштейт.

ЖАЙЧЫБЕКОВ Бекбосун Карабекович (27. 11. 1948-ж. т., Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Корумду айылы) – сүрөтчү, КРдин мамл. туусунун авторлорунун бири (1992). КРдин сүрөтчүлөр союзунун мүчөсү (2007). Алматыдагы көркөм-сүрөт окуу жайын (1972), Москва полиграфия институтун бүтүргөн (1982). «Мектеп» (1983–89), «Кыргызстан» (1996–97), «Адабият» (1989–92), «Шам» (2005–07), «Кут аалам» (2007–10) басмаларында улук көркөм редактор, башкы сүрөтчү болуп иштеген. Ж. Кырг-ндагы балдар китептеринин көрүнүктүү сүрөтчүсү. Түркмөнстан, Беларуссия, Казакстан, АКШ, Швейцария мамлекеттеринин китеп басмаларынын, о. эле «Сорос-Кыргызстан» фондунун китептерин көркөмдөөгө катышып, респ., эл аралык китеп конкурстарынын ж-а көргөзмөлөрүнүн жеңүүчүсү болгон. Балдарга арналган ж-а окуу китептерин көркөмдөөдө сиңирген эмгеги үчүн КРдин билим берүүсүнүн отличниги (2007), КРдин мад-тынын мыкты кызматкери (2007) наамдарын алган.



ЖАЙЫЛ – Чүй обл-нун Жайыл р-нундагы кыштак. Жайыл айыл округуна караштуу. Бишкек – Ташкент автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 770 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору – Кара-Балта ш-нан ж-а т. ж. бекетинен 14 *км*. Кыштак 1930-ж. негизделген. Калкы 1303 (2007); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, 2 китепкана, амбулатория, ФАП бар. Кыштакта Соц. Эмг. Баатыры М. Э. *Скворцова* туулган.

ЖАЙЫЛ БААТЫР, Жайыл Конурбай уулу (болжолу 1692–1779-80, Чүй өрөөнү) – солто уруусунун баатыры. Талкан бийдин небереси. Атасы Конурбай дүйнөдөн кайткандан кийин атасынын бир туугану *Кошой бийдин* тарбиясында калган. Кошой бий өлүп, кыргыздар Кетмен-Төбөдөн Чүйгө көчүп келгенде (к. *Кыргыздардын Чүйгө келиши*) жалпы солто уруусун Кебек бий, солто ичиндеги талкан уругун Ж. б. м-н *Момокон* бийлеген (1755–56). Кыргыз-казак чабыштарына (1764–65-, 1769-, 1773-, 1779-жылдар) катышып (к. *Абылай хандын кыргыздарга жортуулдары*), баатыр атанган. Ж. б. уулдары Үсөн, Теке, Итиге ж. а. Момокон баатыр м-н бирге *Абылай хан* башында турган казактардын акыркы чабуулун (1779–80) Корготу суусунун жээгиндеги жоо-гага колго түшкөн. Момокон м-н Итиге-тын Жоогач баатыры ортого түшүп, сурап алган.



Жайыл баатыр. Р. Исаков тарткан сүрөт.

Калган уулдарына кошулуп, Ж. б. элүү үй-засына буйрулган. Кыргыздар көп жайыр тергенде, ушул кыргын Ж. б-дын өлүмүнө байланыштуу

туу болгондуктан, кийин тарыхта *Жайыл кыргыны* деп аталып калган. Учурда Чүй обл-нун Калинин р-нуна Ж. б-дын ысымы ыйгарылып, эстелиги орнотулган.

Ад.: Жайыл баатыр: история современность и будущее. Материалы научно-практический конференции. Б., 2006; *Төлөбаев М., Оморов А., Бөкөев Б.* Жайыл баатыр. Т. 1, 2. Б., 2004–05. *Э. Турганбаев.*

ЖАЙЫЛГАН – Талас обл-нун Манас р-нундагы кыштак. Покровка айыл округуна каратуу. Деңиз деңг. 725 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Покровка кыш-нан 3 *км* түн. тарапта. Жамбыл т. ж. бекетинен 30 *км*. Кыштак 1900-ж. негизделген. Калкы 1289 (2007); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, ФАП бар. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

ЖАЙЫЛ КЫРГЫНЫ – болжол м-н 1779- же 1780-жылдары Олуя-Ата, Талас аймагында болуп өткөн кандуу окуя. 18-к-дын 2-жарымындагы Жуңгар хандыгынын жоюлушу ага себеп болуп, Олуя-Атадан (азыркы Тараз) Иле д-нын жээгине чейинки конуштар кыргыз казак ортосунда талаш маселеге айланган. 1764–65-, 1769-, 1773-жылдардагы бир нече жолку салгылашуулардан кийин (к. *Абылай хандын кыргыздарга жортуулдары*), сарыбагыштан *Эсенкул баатыр*, саяктан *Качыке баатыр*, солтодон *Кебек бийлер* кенешип, *Түлөбердини* элчи кылып, казактар м-н тынч турууга макулдашкан. Бирок, мындай макулдашууга карабастан, солтодон *Момокон*, *Жайыл баатыр*, саяктан *Садыр баатыр* казактарды бир нече жолу чаап, Чолок-Коргон, Сузакка чейин жетишип, ошондой жортуулдардын биринде *Абылай хандын* жакын адамы (Улуу жүздүн Ботбай уруусундагы Кудайкул тукуму) өлтүрүлгөн. Натыйжада *Улуу жуз* казактары Абылай хандан жардам сурашканда, ал 12 миң кол м-н Түгүшкөн, Олуя-Ата тараптан кыргыздарга катуу чабуул жасаган. Бул чабуулда казактардын колу үчкө бөлүнүп – бир бөлүгү Таластын Капкасына, экинчиси Олуя-Атага аттанып, үчүнчүсү Корготу суусу тарапты чаап, бейкам жатышкан кыргыздар, өзгөчө *солто, саруу, кушчу* уруулары катуу жабыр тартканы. Садыр баатыр уулу Доскулу м-н Капкада колго түшөт. Солто уруусу Корготу суусунун жээгиндеги урушта курчоодо калып, Жамансарт уулу Бөрүбай баштаган азыраак гана бөлүгү кутулуп чыккан. Момокон, Жайыл, анын уулдары Үсөн, Теке, Итике ж-а Эсиркемиштин уулу Мурат сыяктуу белгилүү баатырлар колго түшүп, Момокон м-н Итикеден башкалары өлүм жазасына тартылган. Солто, саруу (көбү колпочтор), кушчу уруларынан көп адамдар кырылган. Бул ж-дө «эрдигинен солто, эси жогунан колпоч кырылды» деген ылакап сөз калган. Туткунга түшкөндөрдү казактар көчүрүп кетип, алардын урпактары «бай кыргыз» деген ат м-н азыркыга чейин Казакстан Респ-нда турушат. Ж. к-на байланыштуу Жайыл баатырдын кызы Бегайым кошок кошкон. Бул окуялар белгилүү окумуштуу Ч. Валихановдун да эмгегинде эскерилген.

Ад.: *Валиханов Ч. Ч.* Соч. в пяти томах, А., 1961, Т. 1; *Сулейменов Р. Б., Моисеев В. А.* Из истории Казахстана XVIII века. А., 1988; *Солтоноев Б.* Кызыл кыргыз тарыхы. Б., 1993, Т. 1; Жайыл баатыр: история современность и будущее. Материалы научно-практический конференции. Б., 2006; Алымбектин санжырасы. Б., 2007; *Махаева А.* Қазақ-қырғыз саяси байланыстарының тарихы (XVIII ғасырдың екінші жартысы – XX ғасырдың бас кезі). А., 2007; *Төлөбаев М., Оморов А., Бөкөев Б.* Жайыл баатыр. Б., 2004–05, Т. 1, 2. *Э. Турганбаев.*

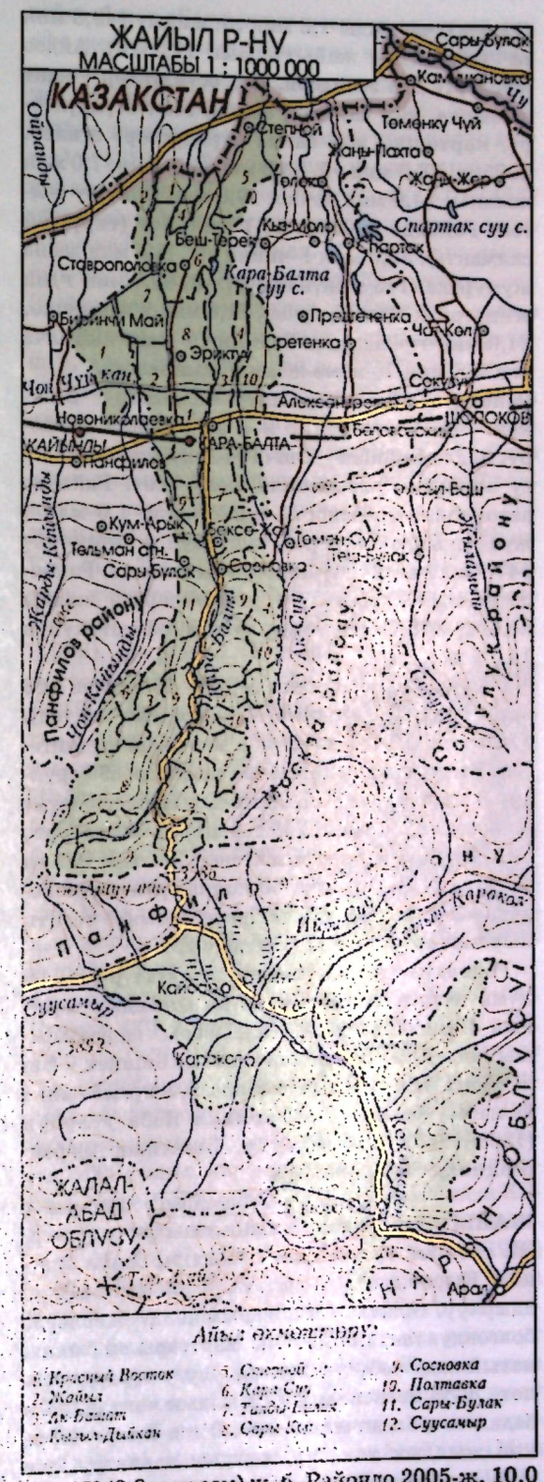
ЖАЙЫЛМА – дарыя өрөөнүнүн тамынын суу кирген мезгилде гана суунун алдында калуучу бөлүгү. Суу нугу м-н тектирдин аралыгында пайда болот. Төмөнкү (жыл сайын суу каптаган) ж-а жогорку (бир нече жылда бир, суу өтө жогорку деңгээлге жеткенде) Ж. болуп болбонот. Ж. суу нугунун каптал жылышуулар ынын негизинде аллювий чөгүндүлөрүнүн топтолушунан пайда болот. Ж-нын дарыя нугуна бийикт. ондогон *см*ден бир нече *м*ге чейин жетет. Негизинен агын суу шилендилеринен турат. Көп учурда топурак кыртышы калыптанып, чөп, бадал, токойлор өсөт. Кээде чымдашпаган ийгыл-таштардан турат. Анда нукту жээктей жайгашкан жалча-дөбөлөр, байыркы меандрдын изилери, калдык көлдөр, саздак жерлер кездешет. Түздүк аркылуу аккан дарыянын Ж-сынын туурасы ондогон *км*ге жетет. Тоо дарыяларында Ж. адатта айрым бөлүктөрүндө гана кездешет. Ж-да көбүнчө күрдүү аллювий топурактар орчүйт. Табигый өсүмдүктөрдөн шалбаа, дарак-бадалдар (тал, терек, жийде, чычырканак ж. б.) өсөт. Ж-га чөп жакшы чыгат, ошондуктан ал жайыт, чабынды, огород катары кеңири пайдаланылат. Түш. Кырг-нда Ж-га көбүнчө шалы эгилет.

ЖАЙЫЛМА – Ош обл-нун Ноокат р-нундагы кыштак. Төөлөс атн. айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1200 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Ноокат ш-нан 30 *км* батыш тарапта. Кызыл-Кыя т. ж. бекетинен 20 *км*. Калкы 1279 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана бар. ФАП иштейт.

ЖАЙЫЛМА – Чүй обл-нун Панфилов р-нундагы кыштак. Панфилов айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 730 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору ж-а т. ж. бекети Кайыңды шаарчасынан 6 *км* түн. тарапта. Кыштак 1930-ж. негизделген. Калкы 1001 (2008); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, ФАП, клуб бар. Кыштакта Кыргыз ССРдин эл артисти Т. *Сейталиев* туулган.

ЖАЙЫЛ РАЙОНУ – Чүй обл-ндагы адм.-аймбирдик (1993-ж. чейин Калинин району). 1927-ж.

уюшулган. Чыгышынан Москва, батышынан Панфилов, түштүгүнөн Суусамыр өрөөнүндөгү Суусамыр айыл округу, Нарын облусу, түш.-батышынан бир аз бөлүгү Талас облусу, түндүгүнөн Казакстан м-н чектешет. Аянты 3,2 миң *км*². Калкы 90,4 миң (2009), Кара-Балта ш-нын калкын кошкондо. Райондо 1 шаар, 13 айыл округу, 36 кыштак бар. Борбору – Кара-Балта шаары. Райондун аймагын негизинен Чүй өрөөнү (деңиз деңг. 500–1000 *м* бийиктикте) ж-а Кыргыз Ала-Тоосунун түн. капталы (эң бийик жери 4442 *м*) ж-а Суусамыр өрөөнүнүн эл отурукташкан түш. бөлүгү (2000–2400 *м*)ээлейт. Жери тоолуу, түздүктүү болуп бөлүнөт. Кен байлыктары: курулуш материалдары, минералдуу булактар. Климаты континенттик, январдын орт. температурасы Чүй өрөөнүндө –7,7°С, июлда 23,5°С, Суусамырда январдыкы –22,3°С, июлдуку 12,5°С. Жылдык жаан-чачыны өрөөндө 430 *мм*, тоолордо 600–800 *мм*ге, Суусамыр өрөөнүндө 376 *мм*ге чейин. Ири суулары: Чүй, Кара-Балта, Суусамыр, Батыш Каракол. Капчыгайларындагы суу жээктеринде бөрү карагат, чычырканак, ак мурун, тал, байтерек ж. б-дан турган бадалдуу токой, тоо капталдарында арча кездешет. Дайдоо аянтына айлана элек айрым жерлерде бетеге, шыбак өсөт. Өрөөндөрдө боз, тоо капталдарында кара күрөң ж-а кара, Суусамыр өрөөнүндө коңур топурактар басымдуу. Райондо жашаган калктын 44,5%и шаарда (Кара-Балтада), калган 55,5%и айыл-кыштактарда жашайт. Жалпы калктын 47,4%ин эркектер, 56,2%ин аялдар түзөт. Негизинен кыргыз (48,3%), орус (38,9%), о. эле украин (5,2%), казак (2,2%), корей (1,9%), немис (1,9%) ж. б. улуттар жашайт. Калктын орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 29 адам (облуста 37) туура келет. Жалпы калктын 30,5%и (28,7 мин) 16 жашка чейинки жаштар, 15,5%и (24,6 мин) эмгекжашынан өткөндөр, 54,0%и (50,8 мин) эмгекке курагындагылар. Эмгек курагындагылардын 32,6%и а. ч-да, 20,1%и о. ж-да, 10,9%и соодада, 4,3%и транспорт ж-а байланышта, 3,9%и курулушта, 11,9%и саламаттык сактоодо жана билим берүүдө ж. б. тармактарда эмгектенет.



Ж. р. – респ-дагы ө. ж. өнүккөн региондун бири. Уран ж-а алтын концентраттарын тазалоочу, кант, ун, нан, сүт, консерва, электр-техн. буюмдар, спирт, кийим тигүү ж. б. ө. ж. продукцияларын чыгаруучу ишканалары бар. Ө. ж. ишканалары негизинен Кара-Балта ш-нда жайгашкан. Алар: «Кыргызалтын» АКтын «Афинаж өндүрүү» филиалы (2006-ж. 9025,8 млн сомдук продукция өндүргөн), «Кара-Балта спирт заводу» мамл. ишканасы (217,0 млн сом), «Кара-Балта тоо-кен комбинаты» АК (124,8 млн сом), «Кара-Балта СЭЗ» (64,5 млн сом), «Кара-Балта арагы» (42,1 млн сом), «Кара-Балта килем» (4,5 млн сом) ЖЧКлары «Кара-Балта нан заводу» АК (2,8 млн сом) ж. б. Райондо 2005-ж. 10,0 млрд сомдук (облустун 55,9%) ө. ж. продукциясы өндүрүлгөн.

А. ч-га жарактуу 231,9 миң *га* жердин (облустагы а. ч-га жарактуу жердин 17,5%и) 80 миң *га*сы айдоо аянты (18,8%), а. и. сугат жери 38,2 миң *га* (13,8%), кайрак жери 41,5 миң *га* (28,3%), көп жылдык бак-дарак аянты 0,9 миң *га*

(11,3%), чабынды 1,2 миң *га*, жайыт 149,8 миң *га* (облустагы жайыттардын 17,2%и). Айдоо жерлерге дан эгиндери, тех. өсүмдүктөр – кант кызылча, көк чай чөп, ажгон, тоют өсүмдүктөрү, картөшкө ж-а бакча өсүмдүктөрү эгилет. 2005-ж. 23,0 миң уй, 55,0 миң кой-эчки, 7,0 миң жылкы, 14,9 миң чочко, 19,0 миң үй кушу болгон. Райондо 2006-ж. 10,1 миң *т* эт (тирүүлөй салмакта), 32,3 миң *т* чийки сүт, 8,9 млн даана жумуртка, 145 *т* жүн өндүрүлүп, 99,7 миң *т* дан эгиндери ж-а дан-буурчак, 21,6 миң *т* картөшкө, 24,0 миң *т* жашылча 24,8 миң *т* кант кызылча ж-а 2,8 миң *т* мөмө-жемиш жыйналган.

Райондун аймагы аркылуу Чалдыбар – Бишкек – Балыкчы темир ж-а автомобиль жолдору, о. эле Бишкек –Ош (Төө-Ашуу тешкен тоосу аркылуу) автомобиль жолу өтөт. Райондо автомобиль транспорту м-н 2006-ж. 1,0 млн *т* жүк ташылып, жүргүнчү ташуунун жүгүртүлүшү 147,4 млн жүргүнчү-километрге жеткен. Райондо калкка көрсөтүлүүчү тейлөөлөрдүн жалпы көлөмү 368,7 млн сомду түзгөн (облустукунун 14,2% и).

Райондо жалпы билим берүүчү 25 мектеп (16 орто, 5 толук эмес орто, 4 башталгыч мектеп), 32 китепкана, 25 клуб ж-а мад-т үйлөрү иштеген. Калктын саламаттыгын сактоодо 599 орундуу 3 оорукана, 11 айылдык дарыгерлер бөлүмү (участкалар) иштеп, 248 дарыгер, 854 мед. орто билимдүү кызматкер эмгектенет. Райондо 10 миң адамга 24,8 дарыгер, 60 койка-орун туура келет. «Жаңы мезгил» («Новое время») гезити кыргыз ж-а орус тилдеринде чыгат.

Райондун чегинде туризмди өнүктүрүүгө зор мүмкүнчүлүктөр бар. 6–15 к-га таандык тарыхый Шиш-Дөбө шаар чалдыбары, жаратылышы кооз Кара-Балта капчыгайы, Бишкек – Ош жолундагы Суусамыр жайлоосу, кыргыз элине белгилүү балбан – Кожомкул Каба уулунун (1888–1955) үй-музейи ж. б. объектилердин рекреациялык мааниси зор.

А. Актанова, А. Мырзаев.

ЖАЙЫТ – мал жаюуга пайдаланылуучу от жер. Ж. табигый ж-а эгилме (жасалма) болуп бөлүнөт. Кырг-нда табигый Ж-тар тоолуу, адырлуу, талаалуу ж-а жарым чөлдүү жерлерде болгондуктан, климаттык шарттары ар башка, натыйжада чөбүнүн кунардуулугу түрдүүчө болот. Ж-та негизинен көп жылдык чөптөр, чала бадал ж-а бадалчалар өсөт. Эгилме Ж-та көп жылдык ж-а бир жылдык чанактуу, дан уруктуу өсүмдүктөрдүн аралашмасы эгилет. Мезгилдик пайдаланылышы б-ча жазгы-күзгү Ж-тар 2,6 млн, жайкы 3,8 млн, кышкы 2,2 млн гектар аянтты ээлейт. Ж. – көк тоюттун негизги булагы. Ж-ка малды чөбү жетилгенде жаят. Мал Ж-та 150–170 күнгө чейин, айрым учурда жыл бою асыралат. Ж-тын кунардуулугун көтөрүү максатында атайын чаралар жүргүзүлөт, мис., которуштуруп пайдалануу, семирткич чачуу, сугаруу, чөп себүү, тосмолорду куруу ж. б. Эгилме Ж. кунардуу келип, экон. жактан көп пайда берет, мис., эгилме маданий Ж-ка өзгөчө саан уйларды эрте жаздан кеч күзгө чейин жайса болот. Эгилме Ж. жылына 500–600 *ц*ге чейин түшүм берет. Ж-ты туура пайдалануу м-н мал чарбасынан сапаттуу ж-а арзан азык-түлүк алса болот.

ЖАЙЫТ БИОЦЕНОЗУ – жайыт биогеоценозун түзгөн организмдер тобу. Аны өсүмдүктөр жалпылыгы (фитоценоздор) м-н жаныбарлар дүйнөсү (зооценоздор) түзөт. Мында афтотроф организмдердин ичинен чөп өсүмдүктөрү чоң мааниге ээ. Жайыттардагы чөп өсүмдүктөрү – гетеротроф организмдер үчүн негизги азык заттын ж-а энергиянын булагы. Жайыт фитоценоздорундагы чөп өсүмдүктөрүнүн жалпы саны 4 миңге жакын, алардын басымдуу бөлүгүн таналаал гүлдүүлөрдүн ж-а кылканактуулардын өкүлдөрү түзөт. О. эле чанактуулар, ырандар, сары байчечекейлер, эрин гүлдүүлөр, көк базиңдер, кайчылаш гүлдүүлөр кездешет. Кээ бир жайыт биогеоценоздорунда шиберлерди ж-а балырларды да жолуктурууга болот. Ал эми кай биринде дарактар, бадалдар, бадалчалар ж-а эфемерчектер да кездешет. Кырг-нда 1960–70-жылдары малдын көптүгүнөн Ж. б. табигый деңгээлинен четтөөгө дуушар болуп, азыркы учурда калыбына келүүдө.

ЖАКА́РТА – Индонезиянын борбор шаары. Ява а-нын түн.-батышында, бухтадагы майда аралдарда чачыранды жайгашкан. Провинция статусуна теңдеш өзгөчө борб. район. Калкы 8,6 млн (2007). Агломерациясы м-н 18,2 млн. Агломерациядагы ири шаарлары: Бекаси, Тангеранг, Депок, Богор. Ж. Батыш Ява провинциясынын округдары м-н Жаботабек мегаполисин (калкы 23 млн; 2007) түзөт. Жолдор тоому. Ява деңизиндеги башкы порту – Танжунг-Приок (жылына 20 млн *т* жүк ташылат). Эл аралык аэропорту бар. Ж-да 100дөн ашык ЖОЖ (а. и. ун-ттер ж. б.), ил. из. ин-ттары, китепканалар, музейлер, театрлар, улуттук галерея бар.

Шаардын ишкер бөлүгү.



Машина ж-а кеме куруу (ремонттоо), электроника, хим., целлюлоза-кагаз, нефть ажыратуу, тигүү, тамак-аш, текстиль, металлургия о. ж. ишканалары иштейт. Банктар көп. Ж-нын агломерациясы Түш.-Чыгыш Азиядагы автомобиль о. ж-нын башкы борбору [негизинен автомобиль жыйноо; жылына 300 миңге жакын; ири з-ддору: «Astra Interntional» («Toyota», «Honda», «Daihatsu», «BMW», «Nissan», «Indomobil» («Nissan», «Volvo», «Masda» ж. б.)]. Ж-нын ордунда 5-к-да эле тургун жай болгон деп божомолдонот. 1527-ж. султан Бантама ал жерде португалиялыктарды жеңгенде ошол жердеги Сунда-Келапа кыш-н Бантамага кошуп, Жаякерта («Улуу жеңиштин шаары» дегенди түшүндүрөт) атайт. Шаар 17-к-дын башында голланддар тарабынан талкаланган. 1619-ж. ушул эле жерге алар тарабынан Батавия чеби курулган. Анын айланасына таш кооп шаар да 1621-ж. Батавия аталган. 1945-ж. 17-августта Индонезия көз каранды эместиги жарыяланган болгон. 1949-жылдан Батавия Ж. аталган. Шаардын тарыхый борборунда голл. архитектурасынын көптөгөн белгилери байкалат. Каналдардын 17–18-к-дагы үйлөр, Пенанг дарбазасы, эски чиркөөлөр (17-к-га таандык), ратуша сакталган. Этникляль (1984) ж-а Нурул-Худа (2000) мечиттери курулган. Ж-да Азия ж-а Африка өлкөлөрүнүн кинофестивалы, Азия (1962), Түш.-Чыгыш Азия (1979, 1987, 1997) оюндары өткөрүлгөн турат.

ЖАКБОЛОТ МА́РГАНЕЦ КЕНИ Нарын облусунда, Нарын ш-нан 65 *км* чыгыш тарапта, Жалпак-Too кыркасынын түштүк капталындагы Жаңы-Арпа суусунун баш жагында жайгашкан. 1936-ж. ачылган. Кен аймагын ордовик мезгилинде пайда болгон терриген ж-а акиташ тектери түзөт. Марганец кенташы ошол тектердин арасында линза сымал 5 кабаттан турат. Алардын калыңдыгы 2–10 *м*, уз. 10–14 *м*. Негизги минералдары: браунит, гаусманит, псиломелан, гетит, лимонит ж. б. Кендеги марганецтин орт. индициялык өлчөмү 6–7%, чанда 15,5%, тазалыгы 1–12%ти түзөт. Кенташ чөкмө, айрым изилдөөлөр б-ча жанартоо чөкмө жолу м-н пайда болгон.

ЖАКБОЛОТ ЯШМА КЕНИ Нарын р-нунда, Нарын ш-нан 55–60 *км* түн.-чыгыш тарапта, Түш. Суу ж-а Жакболот сууларын бөлүп турган тоодо, деңиз деңг. 3000 *м* бийикте жайгашкан. 1966-ж. табылган. Кен аймагын ордовик мезгилинин башталышында пайда болгон чөкмө кептер түзөт. Кен гематит-кремнийлүү ж-а кремний-хлорит-чополуу сланецтердин арасында, ятма линзаларынан турган узун тилкени түзүп жатат. Яшманын өңү ачык кызыл, көгүш кызгылтым, боз ж-а каралжын темгилдүү. Блоктуулугу 5×10×10 *см*. Оңой сайкалданат. Жылмаланган бет түрдүү түстө кубулуп, кооз оймо-чийме пайда болот. Болжолдуу ресурсу ондогон миң $м^3$ге жетет. Яшмадан белектик кооз буюмдарды жасоого болот.

ЖАКЕРИ́Я (Jacques Bonhomme – баёо Жак дегенден, дворяндар дыйкандарды кемсинтип атаган) – 1358-ж. Франциядагы феодалдарга каршы көтөрүлүш. *Жүз жылдык согуш (1337–1453)* убагындагы феодалдык эзүүнүн күчөшүнөн, экон. бүлүнүүдөн келип чыккан. Анын башчыларынын бири Гийом Каль болгон. Көтөрүлүшчүлөр (дыйкандар, кол өнөрчүлөр, майда соодагерлер) дворяндардын үй-жайларын кыйратып, орттөшүп, акысыз иштөө ж-дө жазылган документтерди жок кылышкан. Бирок Г. Каль алданып колго түшүп, башы алынгандан кийин көтөрүлүш жеңилген. Ж. дыйкандардын жеке коз карандылыктан бошонуусуна шарт түзүп, Франциянын тарыхында терең из калтырган.

ЖАКИЕВ Бексултан (16. 1. 1936-ж. т., Ысык-Көл обл., Тоң р-ну, Бөкөнбаев айылы) – драматург, кинодраматург, Кыргыз ССРинин эмг. син. ишмери (1974), Кыргыз эл жазуучусу (1993), Кыргыз ССРинин Токтогул атн. мамл. сыйл. (1989), Казакстандын Төлөгөн Айбергенов атн. эл аралык сыйл. (1994), Жамбыл Жабаев атн. эл аралык сыйл. (1996) лауреаты. КМУнун филология ф-тин бүтүргөн (1958), киносценарийчилердин Москвадагы эки жылдык жогорку курсунда окуган (1960–62). «Кыргызфильм» киностудиясында редактор (1962–), Кыргыз ССР Мад-т министрлигинде (1972–), Кыргыз ССР Мамл. кинематография комитетинде башкы редактор (1972–75), Кырг-н театр ишмерлер союзунун секретары (1988–92), Кыргызстан президентинин мамл. кенешчиси (1992–93), «Манас-1000» мамл. дирекциясынын кеңешчиси, директору (1994–2000), 1994-жылдан Токтогул атн. мамл. сыйл. б-ча комиссиясы. Ж. коомчулукка «Атанын тагдыры» аттуу алгачкы драмасы м-н таанылган. Ал драматург кайраттуу карыянын образын түзүп, анын тагдырынан башына түшкөн оор кайгыны бүткүл элдин мунун чагылдыргал. Пьесасы Кыргыз драма театрында 500дөн ашуун жолу коюлган. Ж-дин адам турмушунун ар түрдүү жактарын дайларына арналган курч көйгөйлүү «Мин кыял» (1964), «Алтын аяк» (1967), «Сөөк» (1972), «Эртең – жаңы жыл» (1975), «Жолугушуу» (1979), «Күттүргөн жаз да келер» (1981), «Саадак кактым» (1982), «Жүролучу жүлүк оорутпай» (1989), «Жаза» (1990) ж. б. драмалары бар. Бир катар новелла, ангеме, очерк, киносценарийлердин, «Азамат Алтай» повесть-эссенин автору. Драмалык чыгармалары камтылган, «Бороондуу

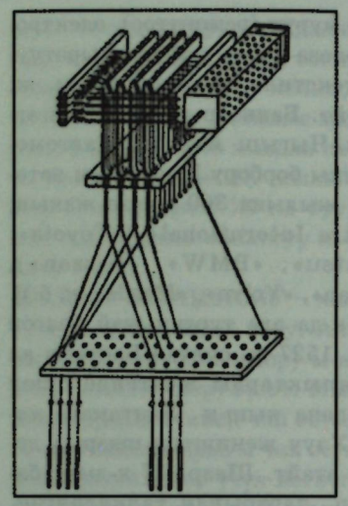


жолдо» (1965), «Встреча в городе ветров» (1969) ж. б. китептери чыккан. «Атанын тагдыры» драмасы б-ча опера (В. Гусев), «Саадак какты» драмасы б-ча балет (Э. Жумабаев) коюлган. Ж-дин айрым чыгармалары орус, якут, казак ж. б. тилдерге которулган ж-а чет өлкөлөрдүн театрларында коюлууда. Ж-дин театр, кино коом ж-дөгү ой толгоо макалалары гезит-журналдарда жарыяланып турат. Б. Брехттин, С. Михалковдун, М. Ауэзовдун драмаларын кыргыз тилине которгон. Ж. 2000–03-ж. даярдаган кыргыздын манасчылык, токмолук өнөрлөрү ЮНЕСКО тарабынан адамзат рухундагы оозеки мурастын шедеври деп таанылып, Парижде расмий жарыяланып, колдоого алынды. Ж. III даражадагы Манас ордени, «Данк» (1997), Казакстан Респ-нын «Астана» (1999) медалдары м-н сыйланган.

Ад.: *Асанбеков С.* Азыркы кыргыз драмасы. Ф., 1980; *Абдыразаков А.* Кыргыз драматургиясындагы изденүүлөр. Ф., 1986; Кыргыз совет адабиятынын тарыхы. 1-т. Ф., 1987; *Байгазиев С.* Калем изи. Ф., 1987; Бексултан Жакиев // Советтик Кыргызстан жазуучулары. Ф., 1989; *Артыкбаев К.* XX кылымдагы кыргыз адабиятынын тарыхы. Б., 2004.

ЖАКИШЕВ Өмүркул (1909, Чүй обл., Кант р-ну, Үч-Эмчек айылы – 1979, Фрунзе) – адабиятчы, сынчы, кыргыз профессионал ад-тын баштоочулардын бири, «Манас» изилдөөчү ж-а түзүүчү. Фрунзедеги жатак мектепте, педтехникумда (1925–29), кийин САКУда, 1931–34-ж. Москвадагы басма ин-тунда окуган. 1931–36-ж. «Кыргызмамбаста» корком ад-т б-ча редактор, 1936–37-ж. Кырг-н жазуучулар союзунун жооптуу секретары, 1940–46-ж. Кыргыз ССР Министрлер Советинин алдындагы иск-во б-ча башкармалыктын начальниги, «Кыргызмамбастын» директору (1946–47), Кыргыз ТАГдын башкы редактору (1947–58), Кыргыз ССР ИАнын «Манас» секторунун (1958–64) башчысы болуп иштеген, 1930-жылдан кыргыз ад-тына тийиштүү бир катар рецензия, баяндама, макалаларды жазган, «Манас» эпосун изилдеп, эпостун корком чен-кудуретин, кыргыз ж-а дүйнөлүк оозеки ад-ттагы ордун, беделин белгилеген. 1946-ж. Москвадан чыккан «Манас» эпосунун бир томдук орусча котормосун редакциялоого катышып, Е. Мозольков м-н бирдикте кириш сөзүн жазган. «Манас» эпосунун 1958–60-ж. жарыяланган курама 4 томдугунун башкы редакторунун орун басары болгон. Кыргыз ССР Жогорку Советинин (2-чакырылышынын) депутаты болгон. «Ардак Белгиси» ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

ЖАККА́Р МАШИНАСЫ – токуу станогуна орнотулуп, кездемеге кооз түр ж-а сүрөт салып токуу процессин автоматташтыруучу механизм. Ж. м-н 1801-ж. француз токуучусу ж-а механиги Жозе-Мари Жаккар (1754–1834) ойлоп чыгарган (аты ошондон). Бул машинада кездеме-



нин бетине чексиз түр салып токууга болот. Мында ар бир жипти же алардын бир тобун алып жүрүүчү 100дөн 1000ге чейин илгич орнотулат. Жип илгичтин саны канчалык көп болсо, кездеменин бетине ошончолук татаал түр түшүрүүгө мүмкүн. Ж. м. кооз кездеме, дасторкон, килем ж. б. буюмдарды токууда кеңири колдонулат.

ЖАКТОО УКУГУ – адамдын конституциялык укугун коргоо. Жактоонун милдети – жазык ж-а жарандык сот өндүрүштөрүнө тиешелүү иштин талаптагыдай аткарылышын жөнгө салат. КРдин Конституциясы жарандардын бардык укуктарын ж-а эркиндиктерин толук, сөзсүз ж-а токтоосуз сот аркылуу корголушуна кепилдик берет. КРдин ар бир жаранына квалификациялуу юрид. жардам көрсөтүлөт.

ЖАКШЫЛЫК – Ош обл-нун Араван р-ундагы кыштак. Чек-Абат айыл округуна карайт. Деңиз деңг. 680 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Араван кыш-нан 5 *км* батыш тарапта, Ош т. ж. бекетинен 35 *км*. Кыштак 1955-ж. негизделген. Калкы 1842 (2007); негизинен пахтачылыкта эмгектенет. Орто мектеп, кечки (сменалык) окуу жайы, мад-т үйү бар. Турмуш-тиричилик кызматынын болүмдөрү, ФАП иштейт.

ЖАКШЫЛЫК Сарык уулу (1880, азыркы Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Шаты айылы – 1934, ошол эле жер) – семетейчи. Өмүрү ж-а чыг-лыгы ж-дө жазылып калган материал жок. Эл ичинде «Кара сырчы» деген ат м-н таанымал болгон. 1929-ж. Х. Карасаев, Б. Жаркынбаев ж-а О. Мамырканов Ж-тын айтуусунда «Семетей» м-н «Сейтекти» жазып алышкан. Ал кол жазма 12 китепче (дептер) болуп, КР УИАнын Кол жазмалар фондусунда сакталып турат. Ж-тын «Семетейинде» жалпы сюжеттик нук сакталган, Канчоро м-н Күлчоронун образдары С. Каралаев, Тоголок Молдо, Шапак Рысменде уулу сыяктуу манасчылардын варианттарынан өзгөчөлөнүп турат. Ж-тын «Жылдыз» аттуу поэмасы эл арасына кеңири тараган.

Ад.: Кыргыз адабиятынын тарыхы. II т. Б., 2002.

ЖАКШЫЛЫК ЖАНА ЖАМАНЧЫЛЫК – моралдык аң-сезимдин эң кеңири түшүнүктөрү; этика окуусунун адамдардын бири бирине болгон адептик жоопкерчилиги, ыймандык парзы м-н байланышкан нарк баалуулуктарын тутуу-

дагы оң-терс жактарын мүнөздөөчү өзөктүү категориялары. Жакшылык ж-дөгү түшүнүктө адамдардын ак дилиндеги бакубат таламдары, бийик умтулуулары, ак ниеттүү каалоолору ж-а келечекке карата ак пейилден күткөн үмүттөрү чагылат, алар (жакшылыктар) чыныгы ак ниети м-н жардамдашууга, ар убак көмөктөш болуугa даяр турган асыл аракеттер. Жаманчылык моралдык ж-а социалдык болуп бөлүнөт. Жаманчылык – моралдык талаптарга түздөн-түз каршы келген, коомдогу жат көрүнүштөр, жүрүм-турумдар, жорук-жосундардын жыйынтыгы, о. эле адептик терс сапаттардын жалпы абстракттуу мүнөздөмөсү. Социалдык түрү – коомдогу терс көрүнүштөрдүн кеңири тобун камтыган, коомдун талаптарына, жашоонун бакыбаттуу жүрүшүнө көнөрү болгон, тымызын же кыйыр түрдө карама-каршы туруп, жалпы прогресске тоскоолдук түзгөн субъективдүү көрүнүштөрдүн бүткүл жыйындысы.

ЖАКШЫЛЫКОВ Алымкул [1890, Бишкек уезди, Ак-Суу болушу (азыркы Сокулук р-ну, Белек айылы) – 1938, Фрунзе) – Кыргызда Совет бийлигин орнотууга ж-а чыңдоого активдүү катышкандардын бири. Сов. парт. мектепти (1928–30), О. Азия коммунисттик ун-тинин курсун (1933, Ташкент), Москва соц. жер иштетүү академиясын (1935) бүтүргөн. 1916–17-ж. Чомүч суу сактагычында жумушчу болуп эмгектенип, орус революционерлери м-н таанышкан. 1918-ж. большевиктер партиясына өтүп, Сокулук аймагын большевиктик алгачкы партиячейкаларын уюштурган. 1920-жылдан «Жаңы жалчы» уюмунун, ревкомдун, Сокулук, Аламүдүн р-ндорунун аткомунун, Сокулук р-ндук жер-токой болүмүнүн, ВКП(б)нин Фрунзе шаардык, Аламүдүн, Нарын р-ндук жумушчу-дыйкан инспекцияларынын торагасы, жооптуу секретары, контроль комиссиясынын жооптуу секретары, «Кыргыз токой» трестинин директору болуп иштеген. Кыргыз АССР БАКтын мүчөсү (1936). 1936-ж. жалган жалаа м-н партиядан чыгарылып, 1937-ж. 30-декабрда атууга буйрулган. 1957-ж. акталган. Сокулук аймагында кедейлерге жер бөлүштүрүү, отурукташтыруу, колхоздоштуруу, мектеп куруу иштерин жетектеген. Сокулук р-нунун борборундагы мектеп-гимназияга ысмы берилип, айкели орнотулган.



З. Бейшеев.

ЖАКШЫЛЫКОВ Асан (6. 10. 1949-ж. т., Нарын обл., Нарын р-ну, Мин-Булак айылы) – кыргыз эл жазуучусу (2007), акын, драматург, прозаик-эссеист, котормочу, коомдук ишмер, Кырг-н Ленин комсомолу сыйл. лауреаты (1979), КРдин маданына эмг. син. ишмер (1995), Акындардын дүйнөлүк конгрессинин мүчөсү (1992; Штаб-квартирасы Лондондо), КРдин билим берүүсүнүн отличниги (1999). Фрунзедеги политех. техникумду (1968), К. И. Скрябин атн. КАЧИни (1976), СССР жазуучулар союзунун Москвадагы Жогорку адабий курсун (1985) бүтүргөн. 1968–70-ж. Нарын р-нунун Куйбышев атн. колхоздо гидротехник, комсомол уюмунун секретары, 1970–74-ж. ЛКЖС БКда жооптуу кызматта иштеген. 1974–83-ж. Кырг-н жазуучулар союзунун жаштар м-н иштөө секциясынын жетекчиси, 1986–89-ж. СССР адабий фондусунун Кырг-ндагы бөлүмүнүн директору, 1989–91-ж. Кырг-н жазуучулар союзунун секретары, 1991–95-ж. 1-секретары, 1995–97-ж. төрагасы, 1996-жылдан Кыргыз улуттук телерадиокомпаниясында «Рух» продюсердик борборунун директору, 1997-ж. «Обо» гезитинин башкы редактору, 1997-жылдан КОФ Ленинбулунун президенти. «Тандын ырахаты» аттуу (1969) биринчи ыр жыйнагы 1969-ж. жарык көрөт. Ал «Улуу шашке» (1977), «Бейпил көктөм» (1979), «Белес» (1981), «Макмал тор» (1983), «Ала-Тоо» (1985), «Ысык-Көл сонатасы» (1989) аттуу ырлар ж-а поэмалар жыйнактарынын, «Мамлекет» (1987) аттуу ыр м-н жазылган романдын автору. Балдар үчүн «Жайлоодо» (1977), «Ойноп-байыр» аттуу ыр китептери, таанымалдыгын 5 томдугу (1999–2000), «Учкул ойлор», «Ырактагы мыслы» (2003), «Ыр дүйнө жаңы ырлар жана мелери» (2005) бар. «Кыргыз көчмөндөрүнүн цивилизациясы», «Манас дүйнө таанымы» (2006), «Кыргыз жолу», «Айкөлдүк, салттуулук, эркиндик» (2006), «Ыр чабыт» (2008) аттуу драмалары жарык көргөн. «Көкөй кести» драмасы Кыргыз драма театрында (1993) коюлган. Ж. Жакшылыктын акын, ал мазмун ж-а форма жагынан элдик салттуулукта да, эркин ырдоодо да бирдей эргүү м-н кеңири филос. ой жүгүртөт. «Эстутум» ж-а «Кыргыз жолу» деген макалаларинде кыргыз таануунун өзгөчө жол-жобосу, кыргыз фольклорун, тарыхын, дүйнө таанымын, көчмөн цивилизациясын өзгөчө өнүгүү жолдорун, дүйнөлүк диндердин негиздөө маселелерин салыштыруурга аракеттенет. Көптөгөн ырлары уктыруурга аракеттенет. Көптөгөн ырлары украин, белорус, моңгол, казак, англис тилдерине которулган. Орус тилинде «Пути земные» (1993), «Побеги доброты» (1989), «Жизнь» (1992), «Восхождение к чистоте» (2005) ж. б. китептери жарык көргөн. Лирикалык ырларына обон чыгарылган, романстар жазылган. А. С. Пушкин, Р. Тагор, Л. Леонов, Э. Межелайтис,

Б. Олейник, Г. Эмин, Абай, Я. Смеляков ж. б. акындардын айрым чыгармаларын кыргыз тилине которгон. Медаль м-н сыйланган.

Ы. Кадыров.

ЖАКШЫЛЫКОВ Талгар (23. 10. 1964-ж. т., Казак ССРи, Алматы обл., Балкаш р-ну, Куйган кыш.) – опера ырчысы (бас), КРдин эл арт. (2003). 1984–86-ж. Караколдогу Ы. Туманов атн. муз. окуу жайында окуган. 1987–93-ж. А. Малдыбаев атн. Кыргыз улуттук опера ж-а балет театрынын хорунда ырдаган. 1993-ж. Б. Бейшеналиева атн. КМИИни бүтүргөндөн 2001-ж. чейин Кыргыз улуттук опера ж-а балет театрынын солисти, 2001-жылдан Казакстандын Астана ш-ндагы опера ж-а балет театрында эмгектенет. 1998–2000-ж. Италиянын Кальи ш-ндагы Марво Дель Монако академиясында сабак алган. Кыргыз улуттук опера ж-а балет театрында аткарган ролдору: король Рене (П. Чайковский, «Иоланта»), Тегирменчи (А. Даргомыжский, «Суу периси»), Кончак (А. Бородин, «Князь Игорь»), Мефистофель (Ш. Гуно, «Фауст»), Тейитбек (Н. Давлесов, «Курманбек»), Коңурбай (В. Власов, А. Малдыбаев, В. Фере, «Манас») ж. б. Дүйнөлүк ж-а жерг. композиторлордун ырларын, романстарын чебер аткарат. Көптөгөн чет өлкөлөрдө гастролдо болгон.



ЖАКЫНДАН НАЧАР КӨРҮҮ, гиперметропия – көрүү кемчилдиги, буюмду жакындан бүдөмүк көрүү. Мында буюмдан чагылган нур көздүн тор кабыкчасына түшпөстөн, анын артына өтүп кетет. Ж. н. к. көздүн тунук чели м-н ж-а чечекейинин сындыруу күчүнүн начарлыгына же көздүн алдынкы-арткы огунун кыскалыгына байланыштуу болот. Дээрлик бардык балдар төрөлгөндө жакындан начар көрөт, бирок өсүү ж-а өрчүү процессинде (10 жаш чамасында) көпчүлүгүнүн көрүүсү калыбына келет. Анын кичине ж-а орт. даражасында (+3 диоптрийге чейин) көздүн курчтугу адатта өзгөрбөйт, ошондуктан атайын көз айнек м-н жөнгө салуунун зарылчылыгы жок. Жогорураак даражасында (диоптрий +5тен ашканда) кээде көздүн курчтугу начарлайт, көз айнек тагынганда көрүү кадимки абалына келбейт. Ал күчөгөндө, көз айнек пайдаланбаган кишинин көзү бат чарчап, башы ооруйт, чекеси уюп, көздө басым байкалат, окуганда тамгаларды ажырата албай калат. Окууну токтотпондо көрүү убактылуу калыбына келет. Мектеп окуучуларында баш оору пайда болсо, врачка кайрылуу зарыл. Ж. н. к. байкалган балдар *көз айнек* тагынуусу керек. Айрым учурда ал күчөп кетсе, баланын көзү чалыр болуп калат.

ЖАКЫНДАТЫП ИНТЕГРАЛДОО, сандык интегралдоо – эсептөө математикасынын бир бөлүмү; ал аныкталган интегралды чыгарууга даярдоо ж-а жакындатылган эсептөө ыкмасын колдонуу, б. а. *квадратура формуласын* түзүү м-н аткарылат. Кээ бир физ. ж-а тех. маселени чыгарууда интеграл астындагы *функция* үчүн *баштапкы функция* табылбайт. Мындай учурда аныкталган интеграл жакындатылып эсептелет. Эсептөөнүн үч ыкмасы бар: *тик бурчтуктар, трапеция* ж-а *Симпсон* (*парабола*) *формуласы*. Бул ыкмаларда интегралдын астындагы $f(x)$ функциясын айрым чекиттерде $f(x)$ функциясы м-н дал келген жөнөкөй *көп мүчө* аркылуу алмаштыруу колдонулат. Эгер $[a, b]$ кесиндисин $a = x_0 < x^2 < ... < x_{2n} = b$ чекиттери аркылуу n барабар бөлүктөргө бөлүп, ар бир бөлүктө $f(x)$ ти; 1) нөлүнчү көп мүчө м-н алмаштырсак – тик бурчтук; 2) сызыктуу функция (биринчи тартиптеги көп мүчө) м-н алмаштырсак – трапеция; 3) парабола (экинчи тартиптеги көп мүчө) м-н алмаштырсак – парабола же Симпсон формуласы алынат. Симпсон формуласы (1743) тик бурчтук, трапеция формулаларына караганда жогорку тактыкты берет.

Ад.: *Ильин В. А., Позняк Э. Г.* Основы математического анализа. Ч. 1. М., 1971.

ЖАКЫНКЫ ЧЫГЫШ – Азиянын батышы м-н Африканын түн.-чыгышындагы аймак, анда Египет Араб Респ-сы, Судан Респ., Израил, Иордания Хошимит Королдугу, Ирак Респ., Сирия Араб Респ., Ливан Респ., Бириккен Араб Эмирликтери, Оман Султандыгы, Палестин улуттук аймагы, Сауд Арабиясы, Йемен Респ., Кувейт, Катар, Бахрейн, Кипр, Түркия мамлекеттери жайгашкан.

ЖАКЫПБЕК Ниязбек уулу (18-к-дын 2-жарымы – 19-к-дын 1-жарымы) – бугу уруусунун атынан орус падышалыгына жиберилген алгачкы элчиликтин өкүлү. 1813-ж. 7-сентябрда Киркурбан Ниязов жетектеген кербен Семейден Түрпанга (Чыгыш Түркстан) баратып, Ысык-Көл кылаасына токтоп өткөн. Ичинде А. Л. *Бубенов* болгон бул кербенди жерг. бугу уруусунун төбөлдөрү жылуу тосуп алып, тийиштүү сыйлоошуулардан кийин Россия империясы м-н байланыш түзүү ж-дө сибирдик бийликке расмий кайрылууга макулдук беришкен. Кербенди кытай чек арасына чейин узаткан А. Бубенов кайра кайтканда, бугу уруусунун манаптары Шапак, Шералы өз элчиси катары *Качыбек* Шералы уулун, ага Ж-ти кошуп, 1813-ж. 21-ноябрда Семейге жөнөткөн. Алар 1814-ж. 5-январда Семипалатинск чебине, анан Тобольск ш-на келип, Сибирдин генерал-губернатору Г. И. Глазенаптын расмий кабыл алуусунда болуп, орустар м-н соода байланышын түзүүнү ж-а кыргыздардын жери аркылуу Кытай, Тибет, Кашкар, Жаркент тарапка өтүүчү орус соодагерлерине жардам көрсөтүүгө даяр экендигин билдиришип, падыша м-н жолугуу үчүн Санкт-Петербургга жөнөтүүнү өтүнүшкөн. Бирок Санкт-Петербургдун алыстыгына байланыштуу кыргыз элчилеринин өтүнүчү канаattандырылган эмес. Алар шаардагы бир катар чептерди, Барнаулдагы з-ддорду кыдыртып көрүшкөн. Ж. элчилик ишмердиги үчүн асылташ чогорулгон шакек м-н сыйланган. Элчилер 1815-ж. кайтып келишкен.

Т. Өмүрбеков.

ЖАКЫПБЕКОВ Ашым (12. 8. 1935, Талас обл., Кара-Буура р-ну, Шекер айылы – 4. 6. 1994, Бишкек) – жазуучу, киносценарийчи, алгабай ишмер ж-а котормочу, КРдин мад-тына эмгек сиң. ишмер (1993), КРдин Токтогул атн. мамл сыйл. лауреаты (1996; көзү өткөндөн кийин). 1958-ж. КМУнун кыргыз филологиясы ф-тин бүтүргөн. 1958–61-ж. «Ала-Тоо» журналынын редакциясында бөлүм башчы, 1961–63-ж. Талас обл-нын Шекер айылындагы орто мектепте мугалим, 1964-ж. «Кыргызмамбаста» редактор-консультант, 1965–69-ж. «Мектеп» басмасынын редакция башчысы, 1969–72-ж. «Кыргызфильм» киностудиясынын башкы редакторунун орун басары, 1972–85-ж. башкы редактор, 1985-[illegible] Кырг-н жазуучулар союзунда «Манас» [illegible] нун кызматкери, 1987–93-ж. «Кыргыз маданияты» гезитинин башкы редакторунун орун басары, башкы редактору, 1993-жылдан «Ала-Тоо-1000» мамл. дирекциясынын «Манас» б-ча башкы адиси болуп иштеген. 1961-ж. [illegible] ралуу көркүчкөн» аттуу биринчи ангемелери менен нагы жарык көргөн. «Катаал багыт» (1966) повести, «Биз атасыз өскөнбүз» (1969), «Кыргыз жеринин жомоктору» (1981), «Шаа-Ата» (1991) деген ангемелери анын кылдат стилист, таланттуу сөз чебери экендигин айгинелейт. Ж. Кыргыз профессионал кино өнөрүнүн өсүп-өнүгүшүнө бараандуу салым кошту. Анын «Ысык-Көлдүн апийими», «Ата журт», «Айдагы жезкелер» сыяктуу сценарийлери бар. Котормочу катары С. Цвейгдин, М. Лермонтовдун, М. Горькийдин, А. Чеховдун, о. эле Ч. Айтматовдун орус тилинде жазылган чыгармаларын кыргыз тилине которгон. Ж. 40 басма табактан ашык көлөмдөгү «Манас» эпосунун сюжетинин негизинде көркөм сөз түрүндө «Теңири Манас» (1994) романын жазган. «Манас» эпосун жайылтууда чоң эмгек сиңирген. Жазуучу кыргыз көркөм сөз өнөрүнүн өнүгүүсүнө, адабий процесстин алга жылуусуна зор салым кошуп, окурманга эстетикалык рахат, руханий азык болуп бере алган чыныгы көркөм чыгармаларды жаратты. Чыгармалары орус ж. б. тилдерге которулган. Туулуп-өскөн айылындагы бир көчөгө ысмы берилген.

П. Казыбаев.



ЖАКЫПОВ Жениш Илебаевич (13. 10. 1954-ж. т., Ысык-Көл обл., Балыкчы ш.) – милициянын генерал-майору (2008). СССР ИИМдин Караганды жогорку мектебин (1976), Москва академиясын (1982) бүткөн. 1976–78-ж. Нарын обл. ички иштер башкармалыгында кылмыш издөө бөлүмүнүн улук инспектору, 1978–80-ж. Тогуз-Торо р-ндук Ички иштер бөлүмүнүн начальнигинин орун басары, 1982–84-ж. Нарын обл. ички иштер башкармалыгында соц. менчикти уурдоого ж-а алып сатарлыкка каршы күрөш бөлүмүнүн начальнигинин орун басары, [illegible] ниги, 1984-жылдан обл. ички иштер башкармалыгынын начальнигинин орун басары, 1988–89-ж. Ысык-Көл обл. ички иштер башкармалыгынын соц. менчикти уурдоого ж-а алып сатарлыкка каршы күрөш бөлүмүнүн начальнигинин орун басары, 1989–91-ж. ИИМдин кылмыш издөө башкармалыгынын начальниги, 1991–98-ж. Чүй обл. ички иштер башкармалыгынын начальнигинин орун басары, начальниги, 1998–[illegible] Нарын обл. ички иштер башкармалыгынын начальниги, 2003–05-ж. КРдин Ички иштер министрлигинде Кылмыш издөө башкармалыгынын начальниги, 2006-ж. башкармалыгынын начальнигинин орун басары. 2008–09-ж. [illegible] га каршы күрөшүү б-ча башкармалыгынын начальниги, 2006–08-ж. КРдин Ички иштер министрлигинин орун басары. 2008–09-ж. [illegible] иштер министрлигинин Түштүк регионалдык [illegible] басар болуп иштеген. Медалдар менен сыйланган.

ЖАКЫПОВ Ыбрай (22. 10. 1913, [illegible] обл., Тоң р-ну, Жер-Үй айылы – [illegible] кек) – тилчи, филология илимд[illegible], проф. (1970). Кыргыз ССРинин [illegible] илими (1970), Улуу Ата Мекендик [illegible] тышуучусу. Ташкенттеги жумушчулар [illegible] бүтүрүп (1932), Оттук, Тору-Айгыр [illegible] мектептерде (1933–35), Фрунзе [illegible] № 5 орто мектепте (1938) мугалим [illegible] кемгентеген. Кыргыз мамл. пед. [illegible] (1941), аспол эле жерде окутуучу (1942–[illegible] тил ж-а ад-т кафедрасынын башчысы (1952–[illegible]). Кыргыз мамл. сыртта окуу пед. [illegible] ад-т ф-тинин деканы (1955–59), КМУ[illegible], кафедра башчысы болуп эмгектенген (1964–[illegible]). Эмгектери кыргыз тилинин [illegible] изилдөөгө арналган. 200дөн ашуун [illegible] эмгектин, окуу куралдарынын ж-а «Тагдыр» (1971), «Тилектештер» (1975), «Чакырык» (1981), «Эмгек, билим, тарбия – жетимди жеткилтеке» (1998) аттуу потвесттердин автору. Кыргыз ССРинин Эл агартуу отличниги (1957). 2-даражадагы Ата Мекендик

кендик согуш ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Кыргыз тилинин жөнөкөй сүйлөмүнүн синтаксиси. Ф., 1958; Жөнөкөй сүйлөмдүн синтаксистик түзүлүшү. Ф., 1965; Азыркы кыргыз тилинин синтаксиси. Ф., 1975; Орус тилинин кыргыз тилине тийгизген таасири. Ф., 1983.

ЖАКЫПОВА Чынара Шаршеевна (1955-ж. т., Фрунзе) – тарых илимд. доктору (1989), проф. (1990). ММУну бүтүргөн. КМУда улук окутуучу, кафедра башчысы, КРдин билим берүү министри (1992). Стратегиялык изилдөө борборунун, «Сорос-Кыргызстан» фондунун аткаруучу директору (1993-жылдан). Жорж Соростун Азия чөлкөмү б-ча кеңешчиси ж-а ошол регион б-ча бөлүмүнүн жетекчиси (1996-жылдан). 50дөн ашык ил. макаланын (а. и. 5 монографиянын) автору. Эмгектери негизинен Кырг-ндын 20-кылдагы тарыхына ж-а кесиптик-тех. окуу жайларынын тарыхына арналган.



Эмг.: Состояние и проблемы подготовки квалифицированных кадров для народного хозяйства и культуры Киргизии (1960–1980 годы). Ф., 1989; Университетское образование: вчера, сегодня, завтра / Под ред. академика У. А. Асанова. Б., 1991.

ЖАКЫРЧЫЛЫК – жеке адамдын же анын үйбүлөсүнүн *кирешеси* алардын негизги *керектөөсүн* канааттандырбаган абал. Ж. кандайдыр бир көрсөткүчкө ээ эмес. Түрлөрү: а) абсолюттуу мамиле – *тиричилик минимумун* же *жакырчылык деңгээлин* белгилөөнү түшүндүрөт; б) салыштырмалуу мамиле – орто кирешенин 50% деңгээлинде Ж. чегин белгилөөнү түшүндүрөт; в) субъективдүү мамиле. Көрсөтүлгөн мамилелерин бирин да Ж-ты аныктоодо так деп атоого болбойт. Жакыр элдин динамикасы, курамы ж-а социалдык кыймылдуулугу олуттуу болуп саналат. Ж. көрсөткүчү жакырчылык деңгээлинен (жакырчылык чегинен) төмөн жашаган, б. а. кирешеси тиричилик минимумунан аз калктын үлүшү болуп эсептелет. Бул көрсөткүч өз кезегинде кирешени бөлүштүрүүнүн теңсиздигине ж-а жакырчылыктын чегинин жогорулашына жараша болот.

ЖАКЫРЧЫЛЫК ДЕҢГЭЭЛИ – өкмөт расмий белгилеген деңгээлден төмөн киреше алган калктын *жакырчылык* чегиндеги үлүшү.

ЖАЛ – 1) кыргыздын чүйгүн тамактарынын бири. Бир элиден ашык казысы бар семиз жылкыдан гана Ж. чыгат. Арык жылкынын Ж-ында майы жок чарым болот. Ж. жегиликтүү, жагымдуу сыйтамак катары чучук, карта м-н бирге сый табактарга тартылат; 2) жылкынын шилисинен өркөчүнө чейинки, моюндун үстүнкү кыры м-н кыркалай созулган узундугу карыштан кем эмес коюу кылдар. Ж-дын мандай жаккы четин – «көкүл», оркоч жагын «ыйык жал» деп аташат. Тай, кунан, бышты, байталдын Ж-ы жазында кыркылат. Бирок, алардын көкүлү кыркылбайт ж-а ыйык Ж-дан бир тутам чок калтырылат. Айыптаган, ызалаган мааниде кысыр калган бээлердин Ж., куйругу кыркылып, желеден бөлүнүп, субайларга кошулган.

ЖАЛ – рельефтин түрдүү жол м-н (эол, аллювий, аккумуляция, мөңгүнүн аракети, суу эрозиясы, дефляция, денудация, гравитация процесстеринен) пайда болгон кууш, кыр болуп узатасынан созулуп жаткан формасы, жапыз дөңсөө. Уз. жүздөгөн *м*ден ондогон (жүздөгөн) *км*ге чейин, салыштырмалуу бийикт. 100–160 *м*ге чейин жетип, адатта аралча түрүндө жайгашат. Ж-дар көбүнчө тасма сымал созулуп, токой м-н капталган. Батыш Сибирдин токойлуу талаа ж-а талаа зоналарында кеңири таралган. Рельефтин мындай формалары казак тилинде – «жал», азербайжан, түркмончо – «йал», тува тилинде – «чел», халка-моңголчо – «дал», эвенкче – «далил», орусча – «гривы» деп аталат. «Ж.» термини көптөгөн оронимдердин (Ак-Жал, Кызыл-Жал, Кара-Жал ж. б.), ойконимдердин (Кадамжай, Сокулук р-ндорундагы кыштактардын) аталыштарында учурайт.

ЖАЛ – Баткен обл-нун Кадамжай р-ундагы кыштак. Бирлик айыл округуна караштуу. Кадамжай – Сырт автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1995 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Пүлгөн кыш-нан 42 *км* түш.-батыш тарапта. Кызыл-Кыя т. ж. бекетинен 82 *км*. Калкы 1374 (2007); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Эки үй-бүлөлүк врачтар тобу иштейт.

ЖАЛ (1934-ж. чейин Ак-Буура) – Чүй обл-нун Сокулук р-нундагы кыштак. Орок айыл округунун борбору. Деңиз деңг. 816 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Сокулук кыш-нан 35 *км* түш.-чыгыш тарапта. Пишпек т. ж. бекетинен 9 *км*. Кыштак 1868-ж. негизделген. Калкы 2239 (2007); негизинен дыйканчылыкка, багбанчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, амбулатория, дарыкана, бала бакча, клуб, китепкана, мечит бар. Эки үй-бүлөлүк врачтар тобу иштейт.

ЖАЛААК, лизуха, аллотриофагия (лат. lambitus) – малдын даам сезимининн бузулушу. Уй, кой, эчки, чочко, тоок, чанда жылкы ж-а башка айбанаттар ыландайт. Ж. денеде минерал зат, а. и. натрийдин жегич туздары, микроэлемент, витамин, амин к-тасы жетишпегенде пайда болот. Остеомаляция, итий, өнөкөт гастрит, гастроэнтерит, боор ыландарында, кутурмада байкалат. Ж. м-н мал көбүнчө жазында ыландайт. Айрым жерлерде Ж. тоңурактагы минерал заттардын жетишсиздигинен болот. Ылаң создугуп өтөт, мал көрүнгөн нерсени жалап, чайнайт, жейт, жем жебейт. Арыктап, териси кургайт, кунардуулугу төмөндөйт, ылаң ашынып кетсе өлөт.

«ЖАЛАЙЫР ЖАЛГЫЗ» – жөө жомоктун негизинде түзүлгөн турмуштук поэма. КР УИАнын Кол жазмалар фондусунда поэманын 16дан ашуун варианты сакталып турат. Айрым варианттары басма сөздө жарыяланган. Жомок-баяндагы баш каарман Жалайыр жалгыз (Жалайыл, Жайдин уулу Жалайил) душман алдында жалгыз болот. Карындашы Гүлсананын образы поэманын бардык варианттарында алдыңкы планда болуп, анын кайраттуу мүнөзү, айлакерлик иш-аракети жеткиликтүү сүрөттөлгөн. Окуя эпикалык салттуу мотивдер, айтуучулардын алымча-кошумчалары м-н өз алдынча сюжет катары элдик оозеки чыг-лыктан орун алган. Б. Алыкулов, М. Зулпуев, Т. Абсатаровдон ж-а памирлик, жерге-талдык (Таажикстан) кыргыздардан жазылып алынган варианттар өзгөчө көркөм айтылып, архаикалык мүнөзгө ээ. окуялардан, кызыктуу эпизоддордон турат. Афганстандык кыргыздардын айтуусундагы «К. ж-ды» Реми Дор жазып алган.

Ад.: Кыргыз адабиятынын тарыхы. III т. Ф., 1968. Г. Сыдыкова.

ЖАЛАЛ-АБАД – Жалал-Абад обл-нун борбору (1991-жылдан); 1887-жылдан шаар. Чыгарылган продукциясынын көлөмү ж-а о. ж. потенциалы б-ча Кырг-нда Бишкек, Ош ж-а Токмок шаарларынан кийинки 4-шаар. Көгарт өрөөнүндө, башкы Улуу Жибек жолунун ж-а Бишкек – Ош



Шаардын кире беришиндеги салтанат капкасы. Анын дыңкы жанда Курманбек баатырдын эстелиги.

мобиль жолунун боюнда жайгашкан. Автомобиль ж-а темир жолдор тоому. Кырг-ндын борбору – Бишкек ш-нан 560 *км* түш. тарапта; Ош ш-на чейин эл аралык эски жол м-н (Өзбекстандын Ханабат ш. аркылуу) 60 *км*, жаңы жол м-н (Өзгөн ш. аркылуу) 100 *км*. Шаар аянты 8821 *га*. Калкы 92,1 миң (2009). Ж.-А. шаары – 1924–26-ж. округдун, 1926–28-ж. кантөндүн, 1939–59-ж. ж-а 1991-жылдан облустун борбору.

Шаар Фергана өрөөнүнүн бир бөлүгүн түзгөн Көгарт өрөөнүнүн түзөң түш.-чыгыш чет-жакасында, Фергана тоо тизмегинин түш.-батыш тармагы болгон Айып-Тоонун этегинде, деңиз деңг. 755 *м*ден (түш. бөлүгүндө) 800 *м*ге чейинки (түн. бөлүгүндө) бийиктикте жайгашкан. Шаар жайгашкан аймактын рельефи негизинен түздүктүү; түш.-батышты карай жалпы жантайыңкы. Мында төртүнчүлүк мезгилде пайда болгон шагылдын үстүн лёсстуу катмар жаап жатат.

Ж.-А. – Кырг-ндагы эң жылуу ж-а күнөстүү шаар. Климаты мелүүн континенттик, жер ортолук деңиздик климатка окшоп кетет. Жайы ысык, кургакчыл, июлдун орт. темп-расы 27°С, кышы мелүүн суук, жумшак, январдын орт. темп-расы –4,1°С. Жаан-чачындын жылдык орт. өлчөмү 490 *мм*. Күн тийүү узактыгы жылына 2787 саатты түзөт. Түш.-батыштан жай соккон (0,6 *м/сек*) шамал үстөмдүк кылат.

Ж.-А. ш-нын батыш тарабынан Көгарт, чыгыш тарабынан Чангет суулары агып өтөт. Көгарт суусунан ирригациялык көп тармактар башталып, сугат каналдарына таралып кетет. Чангеттин суусу сугатка кеңири пайдаланылат. Шаар жайгашкан аймакта жер астындагы суунун запасы да бар.

Суу ресурстарынын ичинен маанилүү орунду Айып-Тоонун капталынан чыккан ысык жана минералдык суулар түзөт. Мында бөтөк ысык булак бар, алардын би ысык (37–42 °С) суусу жылуу (20°Сден жогору), калганы муздак. Бул ысык ж-а минералдык суулардын кендери О. Азиядагы эң белгилүү курорттун (ал шаардан 5 *км* аралыкта, деңиз деңг. 984 *м* бийиктикте жайгашкан) базасы болуп саналат. Курорттон 2,5 км ылыктагы 27 РЭ көзөнөгүнүн суусу Жалал-Абад пиво з-ду тарабынан «Жалал-Абад минералдык суусу» ат м-н бөтөлкөгө куюлуп, дары-сууларга, ошо катары соода тармактарына жөнөтүлөт. Курорттогу минералдуу суулардан сыртында Ысык-Ата, Бөтөк (чым көндүү) да пайдаланылат. Ысык-Ата кени шаардан 5 *км* түш.-чыгыш тарапта, Айып-Тоонун батыш капталында, деңиз деңг. 1070–1075 *м* бийиктикте жайгашкан.

Шаардын чеги ж-а Көгарт өрөөнүнүн ачык-текчил аймагы жарым чөл ж-а мурдагы аллювиалдык-шафттык зоналарында жайгашкан.

Калкы. Ж.-А. Октябрь революциясы чейин эле Кырг-ндагы ири шаарлардын бири болгон. 1897-

Жалал-Абад шаарынын жалпы көрүнүшү

жылкы бүткүл Россиялык эл каттоонун маалыматы б-ча Ж.-А-дын калкы 2713 (анын 1377си эркек, 1336сы аял), 1913-ж. 4,5 миң болгон. 2009-ж. шаар калкы 97,2 миң адамга жеткен; алардын 48,5%ин эркектер, 51,5%ин аялдар түзөт. Шаарда 30дан ашык улут өкүлдөрү жашайт, анын 45%тейи кыргыздар, 30%тейи өзбектер, 25%тейи башка улуттар.

Шаар калкынын эмгекке жарамдуусу 55,5% (же 45,5 миң адам), экон. активдүүсү 28,3% (23,2 миң). Калктын табигый өсүүсү 2000-ж. 1141, миграциянын эсебинен өсүүсү 90 адамды түзгөн. Шаардын экономикасынын реалдуу секторунун ишканаларында 2000-ж. 16,7 миң адам иштеген (шаардын эмгек ресурсунун 34,5%и). Анын 41,0%и о. ж.-да, 8,0%и курулушта, 8,5%и транспортто, 25,0%и а. ч-да, 17,5%и башка тармактарда иштеген. Рыноктук өзгөрүү мезгилинде шаарда соода, кызмат көрсөтүү (мейманкана) ресторан ж. б. чөйрөлөрү өнүгө баштады. Соода чөйрөсү рынок шартына тез ылайыкташып кетти. Бирок, жумуш м-н камсыз кылуунун тармак б-ча болүнүшү заманбап экономиканын талабын толук канааттандыра албайт.

Тарыхы. Ж.-А. Фергана обл-нун экономикасына ж-а социалдык-маданий жашоосуна таасир этүүчү ири кыштак катары 19-к-да белгилүү болгон. Анын соодага ыңгайлуу тогуз жолдун тоомунда жайгашышы, дыйканчылыкка жагымдуу шарты, суунун молдугу калкты кызыктырып, кыштак тез эле өнүгө баштаган. 19-к-дын орто ченинде бул жерде кербен сарай болуп, Фергана өрөөнүнүн ж-а Көгарт, Тогуз-Торонун калкынын ортосунда мал чарба продуктуларын алмашуучу дүң соода түйүнүнө айланган. 1890–1910-жылдарда Ж.-А-да болуштук кеңсе ачылып, көчөлөр тартипке келтирилген. Почта иштей баштаган. Пахта ж. б. тех., бакча өсүмдүктөрүн жакшыртуу багытында шаарда «Тажрыйба» участкасы түзүлгөн. Фельдшердик болүм ачылган. Ал эми 1912-ж. 6 орундуу 1-оорукана иштей баштаган. 1914-ж. көпөс Журавлёв 1-жолу мех. тегирмен курган. 1916-ж. Ж.-А-да 1-банк ачылган, шаарга т. ж. жеткирилип, 1916-ж. 1-поезд келген. Шаарда 1917-ж. 17–19-декабрда Совет бийлиги жарыяланган. Кырг-н Россияга кошулгандан кийин Ж.-А. болуштуктун, 1924–28-ж. Жалал-Абад округунун борбору болгон. 1927–28-ж. Жалал-Абад кантону уюшулуп, Айым, Жалал-Абад, Көгарт, Базар-Коргон, Майкен, Кетмен-Төбө, Кызыл-Жар, Чоң Алай, Чаткал болуштуктарын бириктирип, борбору Ж.-А. шаары болгон. 1928-ж. Жалал-Абад кантону Ош кантону м-н биригип, Ош округу аталган. 1939–59-ж. Жалал-Абад обл-нун борбору болгон.

1926-ж. обл. китепкана ачылган. Ж.-А. шаарында көптөгөн белгилүү инсандар жашап, иштеген. Алар: Төрокул *Айтматов* (Жалал-Абад кантонунда жер-суу реформасын жүргүзүү б-ча төрага; 1926–29), Эргеш *Алиев* (милициянын генералы), Кубат *Жуматаев* (Жалал-Абад обком комсомолунун мурдагы катчысы) ж. б. 1926-ж. педтехникум ачылган. Ал 1947–57-ж. мугалимдер ин-ту деп аталган. Учурда ал *Жалал-Абад мамлекеттик университи (ЖАМУ).*

1938-ж. зооветмектеп ачылып, ал 1947-ж. зооветтехникум болгон. Ошол эле жылы механизаторлордун мектеби ачылып, 1992-жылдан лицей.

Шаарда пахта тазалоочу (1939), кыш, сүт з-ддору, МТС, тери иштетүүчү, кийим тигүүчү цехтер, эт комбинаты ж. б. ишканалар, маданий мекемелер, спорт аянтчалары ачылган. Согуштан кийинки жылдары экон. ж-а турмуш-тиричилик мекемелери кеңейген. 1947-ж. аэропорт, пиво з-ду ж. б. курулуп, 1950-ж. шаардын өнүгүшү үчүн 1-генералдык план бекитилген. Обл. керек-жарак коому, Түш.-Кыргыз жаңы токойлору б-ча башкармалык уюштурулуп, ички райондор пайда болгон. 1960–70-жылдары шаар андан ары өнүктү. «Кыргызмунай» чалгындоо экспедициясы Ж.-А-да уюштурулуп, облустагы жанар май базалары аныкталды. Избестенден Ж.-А-га чейин созулган газ кууру курула баштады. Шаардык турмуш-тиричилик комбинаты, жер казуучу техникаларды даярдоочу, насос, курулуш материал чыгаруучу ишканалар, шаарды ж-а облусту (Ош обл-н да) суюлтулган газ м-н камсыз кылуучу база, мебель ф-касы ж. б. бар. Ж.-А. шаары 1980-жылдары Кыргыздын ө. ж. ж-а маданий ири борборлорунун бирине айланды. О. эле пахта тазалоочу з-д, кондитердик бирикме, мебель ж-а кийим тигүү ф-калары, жыгаччылык, курулуш материалдар комбинаттары, жер казуучу техникаларды демонттоо ж-а тамеки ферменттөө з-ддору бар экон. борбор болуп саналат.

1996-ж. Кырг-нда 1-болуп, нефть продуктуларын кайра иштетүүчү комбинат, элге керектүү товарларды чыгаруучу эл аралык биргелешкен ишканалар ишке киргизилди. 1993-жылдан ун-т, коммерциялык ин-т, окутуунун жаңы технологиясына негизделген лицейлер, Баткы атн. обл. драма театры, филармония, маданий борборлор ачылды. Көп улуттуу шаар болгондуктан, улуттук-маданий борборлор уюшулган, мезгилдүү басылмалар чыгат, телекорсөтүү иштейт. 2001-ж. облуста Курманбек баатырдын 560 жылдык мааракеси белгиленген. Салтанаттуу аралып, Ж.-А. шаарынын кире беришине «Курманбек – кылымдар мурасы» комплекси, «Фольклордук талаа», «Телтору» ат майданы ж. б. курулган. 2007-ж. Ж.-А. шаары 125 жылдыгын белгиледи.

Экономикасы. Ж.-А. шаары – Кырг-ндагы социалдык-экон. инфраструктурасы өнүккөн адм., маданий ж-а ө. ж-луу негизги борборлордун бири. Ө. ж. тармактары ж. б. мекемелерде иштегендердин саны б-ча Ж.-А. – Кырг-ндын түштүндөгү 2-ири шаар. Облустун өндүрүшүнүн жалпы көлөмүнүн 26,7%ин Ж.-А. шаарынын ө. ж. ишканалары чыгарган товардык продукция түзөт, ал эми электр энергия өндүрүшүн кошпой эсептегенде ал 42,0%ке жетет. Катталган субъектилер менчиктөө формалары б-ча 91,3%и (2624 субъект) жеке менчикке, 5,7%и (165), мамл. ж-а 3,0%и (85) коммуналык менчикке тиешелүү. Алардын көбүн чакан ишканалар, азыраагын орто ж-а ири ишканалар түзөт. Чарба жүргүзүүчү субъектилердин дээрлик көбү соо-



Шаардагы базар.

да, кызмат көрсөтүү, транспорт, а. ч., ө. ж. ж. б. тармактарда катталган.

Ө. ж. продукциясынын басымдуу бөлүгүн (57,1%), жеңил (25,0%), ун-аралаш тоют (4,3%), тамак-аш (4,3%), машина куруу ж-а металлургия (1,5%), курулуш материалдары (6,1%), башка өндүрүштөр (5,9%) берет. Шаардагы ө. ж. ишканалары: «Кыргыз Петролеум Компании» биргелешкен ишканасы, «Кыргыз пахта» ААК, «Айып булак» з-ду АК, «Арак заводу» ЖАК, «Азрет айып» дан продуктулар комбинаты АК, «Ак алтын» биргелешкен ишканасы, «Нур» АК, «Азиз тамеки», «Мата» АК ж. б. ишканалар пахта буласын (8,1 миң *т*), ферменттелген тамеки (3,1 миң *т*), ун (5,2 миң *т*), суу ж-а ликёр-алкоголь ичимдиктери (154,6 миң дал), токулбаган кездеме (узундугу 415,2 миң *км*), туташтыргычтар (151,8 млн даана), жеңил машиналар үчүн тетиктер (54,4 миң даана), кездеме (46,8 миң *т*), дизель майы (18,7 млн *т*), кездеме (11,2 миң *т*) өндүргөн. Шаардын ө. ж. ишканалары консоль насосторун (52 даана), электрорадиаторлорун (220 миң даана), курама-бетон (1,1 миң $м^3$), эмерек (3,3 млн сомдук), шифер (50 миң $м^2$), минералдуу суу (1581,0 миң бөтөлкө), о. эле элге кеңири керектелүүчү тигилүү кийим ж-а трикотаж буюмдарын, эмерек, азык-түлүк товарларын, өсүмдүк майын, кондитер ж-а макарон азыктарын, суусундуктарды, самын ж. б. чыгарат (2006).

Шаардын курулуш комплексине пахтаны кайра иштетүүчү «Ак алтын» биргелешкен ишканасынын имараты (жылдык куббаттуулугу 12,5 *т* пахта буласы), жалпы аянты 8675 $м^2$ келген турак-жайлар, салтанат капкасы ж-а ат майдан кирет.

Шаарда чет өлкөлүк (АКШ, Канада, Түш. Корея, Кытай, Түркия, Швейцария, Италия өлкөлөрүнүн) ири компаниялар ж-а фирмалар м-н биргелешкен 13 ишкана иштеп, чыгарган продукцияларын Борб. Азия өлкөлөрүнө экспорттоодо. О. эле Кыргыз Респ-нын Улуттук банкынын обл. филиалы, «Кыргызөнөржайкурулушбанк», Ачык типтеги АК «Эсептешүү-аманат компаниясы», «Кыргызстан», «Дос-Кредобанк», «Автобанк», «Курулуш банк» ж. б. банктардын филиалдары иштейт. Мындан сырткары финансы уюмдары м-н кредиттик линиялардын 18 өкүлчүлүктөрү м-н филиалдары бар.

Ж.-А. шаарынын аймагында транспорттун төрт түрү өнүккөн. Алар – автомобиль, т. ж., аба ж-а куур транспорту. Булардын ичинен маанилүүсү – автомобиль транспорту. Негизги жол тоому катары облусту Кырг-ндын башка аймактары, респ-нын борбору – Бишкек ш., о. эле Өзбекстан, Тажикстандын шаар-кыштактары м-н байланыштырып турат. Ири магистралдары: Ж.-А. – Бишкек, Ж.-А. – Ош, Ж.-А. – Анжиян (Өзбекстан), Ж.-А. – Токтогул, Ж.-А. – Кербен – Ала-Бука – Каныш-Кыя, Ж.-А. – Арстанбап ж. б. Автомобиль жолунун жалпы уз. 415 *км*, алардын 70%и асфальттелген. Сыртқы экон. байланыштары негизинен т. ж. транспорту м-н жүргүзүлөт. Бишкек – Ж.-А. т. ж. тармагы Казакстан, Өзбекстан, Тажикстандын аймактары аркылуу өтөт. Жүктү ж-а жүк ташууда аба транспорту да маанили чоң. «Жалал-Абад» аэропорту Бишкек, Каракол, Чолпон-Ата ш-на жа зарман кыш-на авиакаттам болуп турат. Кууру Кочкор-Ата шаарчасынан Ж.-А. жүргүзүлгөн. Магистралдык газ куурунун 102 *км*, жогорку басымдуу газ кууруна 171 *км*. Ж.-А-да газ бөлүштүрүүчү 4 тармак, 50 пункт бар. Шаарда уз. 10,2 *км* келген лейбус линиясын куруу пландаштырылган. Калкты телефон, телеграф байланышы ж-а телекорсөтүү м-н Ж.-А. «Кыргызтелеком» ишканасы камсыз кылат. Шаарда сырткы линияга чыгууну камсыз кыла турган автоматташтырылган транзиттик түйүн (АТТ) ичиндеги байланыштын 13 мин номерлүү автоматташтырылган телефон станциясы бар. 1994-ж. амер. «КАТЕЛ» фирмасы менен биргелешкен (сотовый) байланыш пайдалануучу «КАРТ» тибиндеги радиотелефон станциясы кочмо телефондук байланышты камсыз кылат.

1998-жылдан «Интернет» компьютердик байланыш системасы иштөөдө.

Шаарда 400дөй соода, коомдук тамактануу ж-а турмуш-тиричилик кызмат көрсөтүү түйүндөрү бар. Борб. базар (аянты 19800 $м^2$; 501 орундуу), Шабдалызар (700 орундуу), «Мадумар ата» фирмасынын (80 орун), «Адилет» (380) ж. б. жеке менчик базарлар, о. эле 6 чакан базар, 4 ресторан (500 орундуу), «Мөлмөл» мейманкана комплекси (200дөн ашык орун) иштөөдө.

Шаардын алгачкы чеги 1923-ж. апрелде белгиленип, ага 12 кыштак кирген. Шаар чегинин уз. периметр б-ча 14 *км*ди түзгөн. Шаарда 10 миңдей адам жашаган, 12 көчөсү болгон. Аянты 704 *га*ны түзүп, турак жай фондусу негизинен бир кабаттуу үйлөрдөн (жалпы аянты 113 миң $м^2$) туруп, ал эми 2 кабаттуу үйлөр 6 миң $м^2$ди, б. а. 2,4%ти гана түзгөн. Ж.-А. ш-нын алгачкы башкы планы «Кыргыздолбоор» тарабынан 1950-ж. иштелип чыгып, кабыл алынган; ушул планга ылайык курула баштаган. Учурда шаар эски борб. бөлүгүнөн сырткары 6 кичи районго бөлүнөт (алар Улуу Ата Мекендик согуштан кийин пайда болгон). Шаардын борб. бөлүгү башкы планга ылайык реконструкцияланып, азыр да жаңылануууда. Шаардын чет-жакаларында «Достук», «Жеңиш», «Курманбек», «Пригородный», «СМУ-городок», «Спутник» кичи райондору ж-а Тайгараев атн. айыл округунун турак жайлары жайгашкан. К о м м у н а л ы к ч а р б а с ы. Ж.-А. шаарында суу кууруунун уз. 176 *км*, а. и. көчө тармактарынын уз. 82 *км*. Суу белгиленген кубаттуулугу суткасына 57,2 миң $м^3$ болгон 20 бургулоо көзөнөгү м-н алынат. Алар шаардын ар кайсы райондорундагы 9 насостук станцияда жайгашкан, кубаттуулугу суткасына 2,7 миң $м^3$. Канализация тармактарынын уз. 60 *км*, а. и. башкы коллекторлордуку 30 *км*, көчө тармактарыныкы 16,5 *км*, ички кварталдары м-н короо жайлардыкы 13,5 *км*. Мындан сырткары шаардын аймагын селден коргоочу Сел-Арык, Чоң-Арык, Хан-Арык каналдары бар.

Б и л и м б е р үү, с а л а м а т т ы к с а к т о о ж - а м а д а н и я т ы. Ж.-А. – Түш. Кырг-ндагы мад-ттын ж-а билим берүүнүн ири борбору болуп саналат. 19-к-дын аягында шаарда 8 мечит, 2 мектеп болсо, азыр жалпы билим берүүчү 20 мектеп иштеп, анда 20 миңден ашуун окуучу билим алат; 20 бала бакчада 3 миңден ашык бала тарбияланууда. 3 лицей, 2 спорт мектеби, балдардын экология, край таануу ж-а тех. чыг-лык ж-а балдарга билим берүү борборлору, балдардын чыг-лык үйү, кыргыз-түрк лицейи, менчик ж-а муз. (1956-жылдан), сүрөт (1975-жылдан) мектептери, мад-т техникуму, мед. окуу жайы (1939-жылдан), пед. коллеж бар; о. эле 2 кесиптик-тех. лицей (1938-жылдан айылдык, 1957–75-ж. шаардык кесиптик-тех. окуу жайы болгон) бар. ЖОЖдор [Ж.-А. мамл. уни-ти (ЖАМУ), Ж.-А. коммерциялык ин-ту, Кыргыз-өзбек эл достугу ун-ти, о. эле Кыргыз мамл. дене тарбия ж-а спорт академиясынын, КЭУнун, Ош ТУнун филиалдары] ж-а Ж.-А. мамл. тех. ин-ту иштейт. Ил. из. иштерин КР УИАнын Түш. бөлүмүнө караган Биосфера, Энергетика ж-а Микроэлектроника ин-ттары, Табиятты коргоо коому жүргүзөт.

Ж.-А. шаарында калкты мед. жактан тейлөөчү 21 мекеме иштейт, анын 6сы стационар (2000); анда 432 врач (анын 106сы шаар калкын тейлейт) ж-а 949 мед. орто билимдүү кызматкер эмгектенет. Шаарда обл. бириккен ооруканa, обл. балдар ооруканасы (305 орундуу), кургак учук оорусун дарылоо диспансери (1947-жылдан иштейт), «Бакыт» балдар реабилитация борбору, 5 бейтапкана, 11 үй-бүлөлүк врачтар тобу, «Дени сак үй-бүлө» борбору, обл. төрөт үйү (130 орундуу) иштейт. Шаар калкынын ден соолугун чыңдоодо *Жалал-Абад курортунун* мааниси зор.

Шаарда 7 кинотеатр, обл. китепканa (5 филиалы бар; жалпы китеп фондусу 600 миңден ашык нуска), музей, 3 эс алуу паркы (Токтогул ж-а Навои атн., «Спутник» кичи райондунда), 2 стадион, үстү жабык спорт залы, сууда сүзүү үчүн бассейн ж-а 500 орундуу ден соолук чыңдоо комплекси бар.

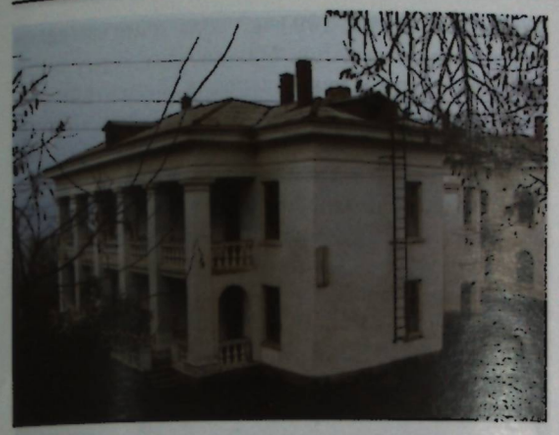
Шаарда 3 тилде 11 гезит чыгат; алар: «Мезгил үнү», «Голос времени» (шаардык гезиттер), «Акыйкат жарчысы» (кыргыз тилинде), «Жалол-Абод тонги» (өзбек тилинде, обл. гезиттер). Обл. телерадиокомпания, 5 коммерциялык телекомпания иштейт, аларда берүүлөр кыргыз, орус ж-а өзбек тилдеринде жүргүзүлөт.

Ад.: *Трунов В. Ф.* Жалал-Абад. Хроника событий (1877–1999), даты, цифры, факты. Жалал-Абад. 1999; Жалал-Абад облусу: Энциклопедия. Б., 2003.

Ө. Барпалиев, Т. Кененсариев, А. Мырзаев.

ЖАЛАЛ-АБАД БАТКАК КЕНИ – Жалал-Абад обл-ндагы чым көңдүү дары баткагы жаткан жер. Жалал-Абад ш-нан 5 *км* түш.-чыгыш тарапта, Айып-Тоонун батыш капталында, деңиз денг. 1070–1075 *м* бийиктикте. Кен эки башка саздак участкадан турат. Жалпы аянты 7320 $м^2$. Эң үстүндө кумдуу топурак (калыңдыгы 0,2–0,3 *м*), астында каралжын күрөң түстөгү эзилген чым көң баткагы (калыңдыгы 1,5 *м*) жатат. Дары баткактын 0,25 *мм* болүкчөлөр м-н булганышы 4,7%, өсүмдүк калдыктарынын чириши 82%ке жетет. Баткактын суюк ылайы 47–78% ж-а ал сульфат натрийлүү, өтө карбонаттуу (коэфф. 0,18–0,89). Кристаллдык скелет 10,864–11,953%. Коллоиддик комплекс 10,717–14,557. Запасы 20,2 миң *т*. Кендин ж-а ал жерден чыккан минералдуу суунун базасында *Жалал-Абад курорту* иштейт.

ЖАЛАЛ-АБАД КУРОРТУ – климаттык-бальнеол., минералдуу суу ж-а баткак м-н дарылоочу курорт. Ал Жалал-Абад ш-нан 5 *км* чыгыш тарапта, Көгарт өрөөнүндө, Айып-Тоонун



батыш капталында, деңиз денг. 975 *м* бийикте жайгашкан. Климаты континенттик, кышы жумшак, кары аз, январдын орт. темп-расы –2°С; жаз эрте келет; жайы ысык, кургак, июль айынын орт. темп-расы 27°С. Жылдык жаан-чачыны 460 *мм*, анын көбү жаз ж-а күз мезгилине туура келет. Курорттун негизги дарылоо факторлору: минералдуу суулар, баткак ж-а климат. Минералдуу суулары 1877-ж. 1-жолу хим. изилдөөдөн өткөрүлүп, дарылык касиети аныкталган. Курорт 1939-жылдан жыл сайын үзгүлтүксүз иштейт. Ысыктыгы 44°Сге жакын минералдуу суунун курамында азот газы, гидрид-сульфат-гидрокарбонат натрий-кальций бар (к. *Жалал-Абад минералдуу суусу*). Минералдуу суу ванна, душ алуу ж-а ичүү жолдору м-н дарылануууга пайдаланылат. Баткак м-н дарылоодо аппликация, тампон ж-а баткакты электр тогу м-н айкалыштырылып жүргүзүлөт (к. *Жалал-Абад баткак кени*). Курортто муун, (...) ж-а четки нерв системасынын ооруларынан, сарын, боор, от баштыкчасынын сезгенүүсүнөн, тери, бойрок, гинекол. оорулардан жапа чегүүчүлөр дарыланат.

ЖАЛАЛ-АБАД МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ (ЖАМУ) – Кырг-ндын түш. тарабында мамл. жогорку окуу жайы. 1993-ж. пед. (1952 жайдын, зооветеринария техникумунун (Жалал-Абад ш.), ФПИнин филиалдарынын (Кара-көл, Таш-Көмүр ш.), Кочкор-Ата электр-техн. приборлор ж-а Майлы-Суу электр-тех. техникумдарынын базасында түзүлгөн. ЖАМУ – филология, тарых, информатика, экономика, экология, технология ж. б. жогорку квалификациялуу адистерди даярдоочу тажрыйбалуу окуу жай. Окуу жайды бүтүргөндөр атайын орто, жогорку, толук жогорку билимге ээ болушат. 9 ф-ти, 2 колледжи, 2 техникуму, 1 мектеп-лицейи бар, 14 миңден ашык студент 58 адистик б-ча билим алышат. 700дөн ашык ил. даражалуу адистер эмгектенет. 16 окуу корпусу, 32 акыркы үлгүдөгү компьютерлер м-н жабдылган аудиториялар, 122 атайын лабораториялар, 2000 орундуу 6 жатакана, 600 000 даана китеп фонду бар ил. китепкана кызмат кылат. ЖАМУда 15тен ашык ил. багыттар б-ча ил. из. иштери жүргүзүлүп, аспирантуранын күндүзгү ж-а сырттан окуу бөлүмү иштейт. 2000-жылдан «ЖАМУнун кабарлары» («Вестник ЖАГУ») журналы кыргыз ж-а орус тилдеринде чыгарылат. ЖАМУнун Штутгард ш-ндагы Хоенхайм ун-ти, Вена ш-ндагы Бону ун-ти ж. б. м-н байланыштары бар. 2003-ж. Кырг-ндагы АКШ элчилиги м-н келишим түзүлүп, «Америка ордосунун» ресурстук борбору ачылган. Анатомия музейинде жаныбарлардын 300дөн ашык экспонаттары чогултулган. КВН командалары, студенттик театр, «Аска» эстрадалык тобу, «Беш ыргай» вокалдык-кыздар ансамбли, «Сайма» бийчилер тобу иштеп, 2003–04-ж. респ. «Ала-Тоо жазы» фестивалында Гран-прини алышкан, 2005-ж. биринчи орунду ээлешкен. «Славян маданияты», «Өзбек маданияты» борборлору, Азада Бегимкулова атн. коомдук фонд ж-а «Рыспай Абдыкадыров» клубу бар. Ай сайын көп тираждуу «Студиолис» газетасы чыгарылат. Ректорлору: У. Н. Биримкулов (1993–96), Т. Б. Бекболотов (1996–99), К. С. Алыбаев (1999–2000), Ж. Б. Бөкөшов (2000–05), А. Аширалиев (2005–08), Т. К. Кененсариев (2009–10).

А. Аширалиев.

ЖАЛАЛ-АБАД МИНЕРАЛДУУ СУУСУ – Жалал-Абад обл-ндагы дарылануууга жарамдуу минералдуу ысык суу булактары. Жалал-Абад ш-нан 5 *км* түн.-чыгыш тарапта, Айып-Тоонун батыш капталында, деңиз денг. 980 *м* бийиктеде жайгашкан. Суу жерг. элге илгертен белгилүү. Алгачкы геол. ж-а гидрогеол. изилдөөлөр 1915-ж. башталган. Булактар чыккан жерде антропогендин лёсс сымал кум-топурагы (калыңдыгы 30 *м*), юра ж-а бор мезгилдеринде пайда болгон гравелит, кумдук, алевролит, чопо, конгломерат ж. б. чөкмө тектер кездешет. Аларды алып тектогенези бүктөлүүгө дуушар кылып, антиклиналдык түзүлүштү пайда кылган. Суу антиклиналга жарыш орун алган тектон. жарака зоналары аркылуу жер бетине булак түрүндө жана бургулоо көзөнөгүнөн (75–130 *м* тереңдиктен) агып чыгат. Мында Айып-Булак, Кыз-Бутен) агып чыгат. Мында Айып-Булак, Шор-Булак, Уулак, Ак-Булак, Жаны-Булак, Шор-Булак, Уулак, Жылга, Чаңгыр-Таш деп аталган 7 булак бар (суткалык дебити 1800 $м^3$). Суу ээлеген катмардын астында ж-а үстүндө чопо катмары жа-



тат. Суунун темп-расы 21–43,5°С, жалпысынан суунун курамы сульфат-гидрокарбонат-хлорид-натрий-кальцийлүү, чала жегичтүү (pH = 7,0–7,5). Суу тунук, тузсуз, даамсыз, аз минералдашкан (1,2–7,4 *г/л*). Бир аз бром, бор, марганец, темир, фосфор, фтор ж-а орг. заттар бар. Кремний к-тасы 35,0 *мг/л*, көмүр к-тасы 35,0 *мг/л*, күкүрттүү суутек 2,0 *мг/л*ге чейин. Азот 97,1%. Дебити 21 *л/сек* (1965). Суу ашказан, боор, өт ооруларына ж. б. дарттарга шыбаа. Имараттарды жылытууга, ичүүгө да пайдаланылат. Анын базасында *Жалал-Абад курорту* иштейт. Бекитилген кору 1,814 миң $м^3$/суткасына.

ЖАЛАЛ-АБАД ОБЛУСТУК ФИЛАРМОНИЯСЫ Токтосун Тыныбеков атн. 1994-ж. уюшулган. 1997-ж. Т. *Тыныбековдун* ысмы берилген. Анда «Шапалак» куудулдар тобу, «Мөлмөлүм» оркестрдик-эстрадалык, «Нур», «Азадабегим» этногр.-фольклордук ж-а бийчилер топтору



бар. Филармонияда Ш. *Талипова*, Д. Молдобаев, С. Жумалиев, К. Ашыралиев, А. Шайымкулова сыяктуу таланттар эмгектенишет. Филармониянын алдына Т. Тыныбековдун айкели (скульптор К. Исаков) тургузулган.

ЖАЛАЛ-АБАД ОБЛУСТУК КЫРГЫЗ ДРАМА ТЕАТРЫ Барпы атн. 1955-ж. Өзгөн театрынын базасында түзүлгөн. Түңгуч реж. А. Ниязалиев, Э. Токтогулов болгон. Театр Т. *Абдымомуновдун* «Борбаш» спектакли м-н ачылган. Башкы ролдорду К. *Медетбеков*, Б. *Алиев* ойногон. Театр 1963-ж. жабылып, 1992-ж. шаардык театр



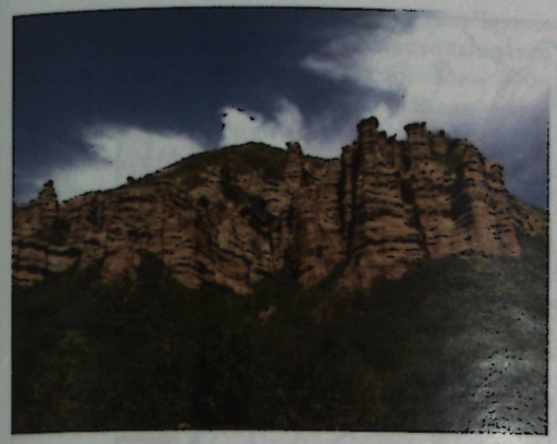
катары ачылган. 1994-ж. обл. кыргыз драма театры статусун алган. 500 орундуу көрүү залы, гримдөө, костюм тигүү, сүрөт ж. б. цехтери бар. Театр ачылгандан бери Р. Усмановдун «Эне түшү», А. Аксынын «Тактынын тагдыры», С. Раевдин «Дубал», М. Гапаровдун «Киотого кеткен жол» ж. б. драмалар, «Жолборс кантип алданды» кыргыз эл жомогу, Курманбек баатырдын 500 жылдык маараксине карата О. Станбековдун «Курманбек баатыр», Г. Фигейредонун «Эзоп» пьесасы ж. б. коюлду. Театрда Б. Каракеев, Н. Каракеева, А. Базарбаев, Б. Мадазимов, А. Айталиев, К. Атамкулова ж. б. артисттер эмгектенишкен. Театр эл аралык театр фестивалдарына катышып, байгелүү орундарга ээ болгон.

Ч. Калыбекова.

ЖАЛАЛ-АБАД ОБЛУСУ Кыргыздын түш.-батыш бөлүгүн ээлейт. 1924–26-ж. округ, 1926–28-ж. кантон болгон; 1928-ж. Ош округуна бириктирилген. 1939-ж. 21-ноябрда облус катары уюшулган; 1959-ж. 27-январда жоюлуп, Ош облусуна кошулган, 1990-ж. 14-декабрда кайра өз алдынча облус болгон. Түндүгүнөн Талас, Чүй, чыгышынан Нарын, түштүгүнөн Ош облустары, түш.-батышынан ж-а батышынан Өзбекстан м-н чектешет. Адм.-айм. жактан 8 районго (Аксы, Ала-Бука, Базар-Коргон, Сооокен, Сузак, Тогуз-Торо, Токтогул, Чаткал), 68 айыл өкмөтко бөлүнөт. Анда 7 шаар, 7 шаарча, 114 айыл бар.

Аянты 33,7 миң $км^2$ (өлкөнүн аянтынын 16,9%и). Калкы 993,8 миң (2009; респ-нын калкынын 18,7%и).

Табияты. Облустун аймагынын басымдуу бөлүгү Түш.-Батыш Теңир-Тоонун, бир аз бөлүгү (Тогуз-Торо ойдуну) Ички Теңир-Тоонун аймактарынан орун алган. Алар негизинен Фергана өрөөнүн түндүгүнөн курчаган бийик, орто бийик ж-а жапыз тоолор, жалдар, доңсөөлөр, адырлар тилкеси, тоо этегиндеги канталайынкы түздүктөр ж-а тоо аралык өрөөндөр болуп саналат. Деңиз деңг. эң бийик жери 4503 *м* (Чаткал кырка тоосундагы *Авлетил чокусу*), эң жапыз жери 600 *м* (Базар-Коргон районунун аймагында). Облустун түн.-батыш, түн. ж-а чыгыш чет жакалары б-ча Батыш ж-а Ички Теңир-Тоо системаларына кирген бийик кырка тоолор – Чаткал (бийикт. 4503 *м*), Суусамыр-Тоо, Молдо-Тоо (түш. капталдары) созулуп жатат. Облустун борб. бөлүгүн Фергана (түн.-батышын), Кочкор-Төбө, Ат-Ойнок, Исфан-Жайлоо, Чаак-Тоо, Бабаш-Ата кырка тоолору ээлеп, түш.-батышты карай жайпаң рельефтүү этек тоолорго өтөт. Фергана өрөөнүн түндүктөн тороого тоолордо дарыя өрөөндөрү ж-а салыштырмалуу бийикт. 100–400 *м*ге жеткен адыр-доңсөөлөр кезектешип жайгашат. Дарыя алаптарын Көгарт (мында облустун борбору – Жалал-Абад ш. жайгашкан), Кара-Үңкүр, Нанай (Пачатанын алабы), Ала-Бука өрөөндөрү ээлейт. Облустун курамына о. эле



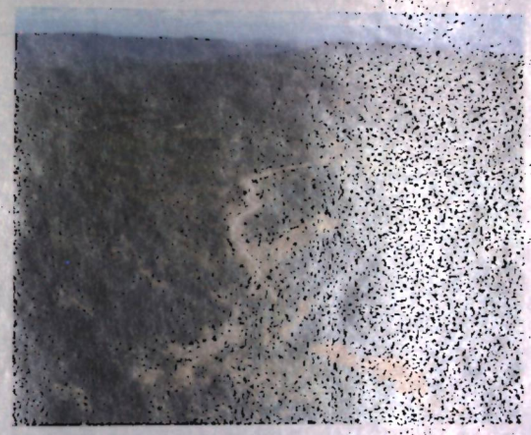
Очок-Жар аскалары.

обочороок жайгашкан тоо аралык ири өрөөндөр – Кетмен-Төбө, Тогуз-Торо ж-а Чаткал ойдундары да кирет. Кетмен-Төбө ж-а Тогуз-Торо ойдундары облустун Фергана өрөөнүнө караган негизги бөлүгүнөн Фергана ж-а Ат-Ойнок-Чаткал өрөөнү Чаткал кырка тоолору аркылуу бөлүнүп турат.

Кырка тоолору байыркы кристаллдык тектерден (гранит, порфир), ал эми тоо аралыктары ж-а тоо аралык ойдундары карбон, пермь ж-а палеоген-неоген мезгилдеринде пайда болгон чокмо тектерден түзүлгөн. Кен байлыктарынын ичинен облус отун-энергетика ресурстарына бай. Нарын д-нда ГЭС каскады (Учкургул, Күрп-Сай, Таш-Көмүр, Шамалды-Сай, Ала-Коргон) бар; Камбар-Ата I, II ГЭСтери курулууда. Таш көмүр Көк-Жаңгак, Таш-Көмүр кендеринен казылып алынат. Нефть м-н табигый газ кендери Чаңгыр-Таш, Майлы-Суу, Избаскен, Кызыл-Атадан чыгат. Андан сырткары сурьма (Кадамжай кени), полиметалл (Сумсар кени), марганец (Таш-Башы (Кара-Алма суусунун төмөнкү агымында) ж. б. кендер да бар. Металл эмес кен байлыктардан озокерит (Майлы-Сай), гипс (Сузак районунда) ж. б. кендер чыгат. Ысык ж-а минералдуу булактар чыккан жерлер да арбын (Жалал-Абад, Майлы-Суу ж. б.). Облустун аймагы рекреациялык ресурстарга бай; мында туристтерди тартуучу *Арстанбап, Кызыл-Үңкүр, Кара-Алма, Сары-Челек, Пачата* сыяктуу көрүнүктүү жерлер бар.

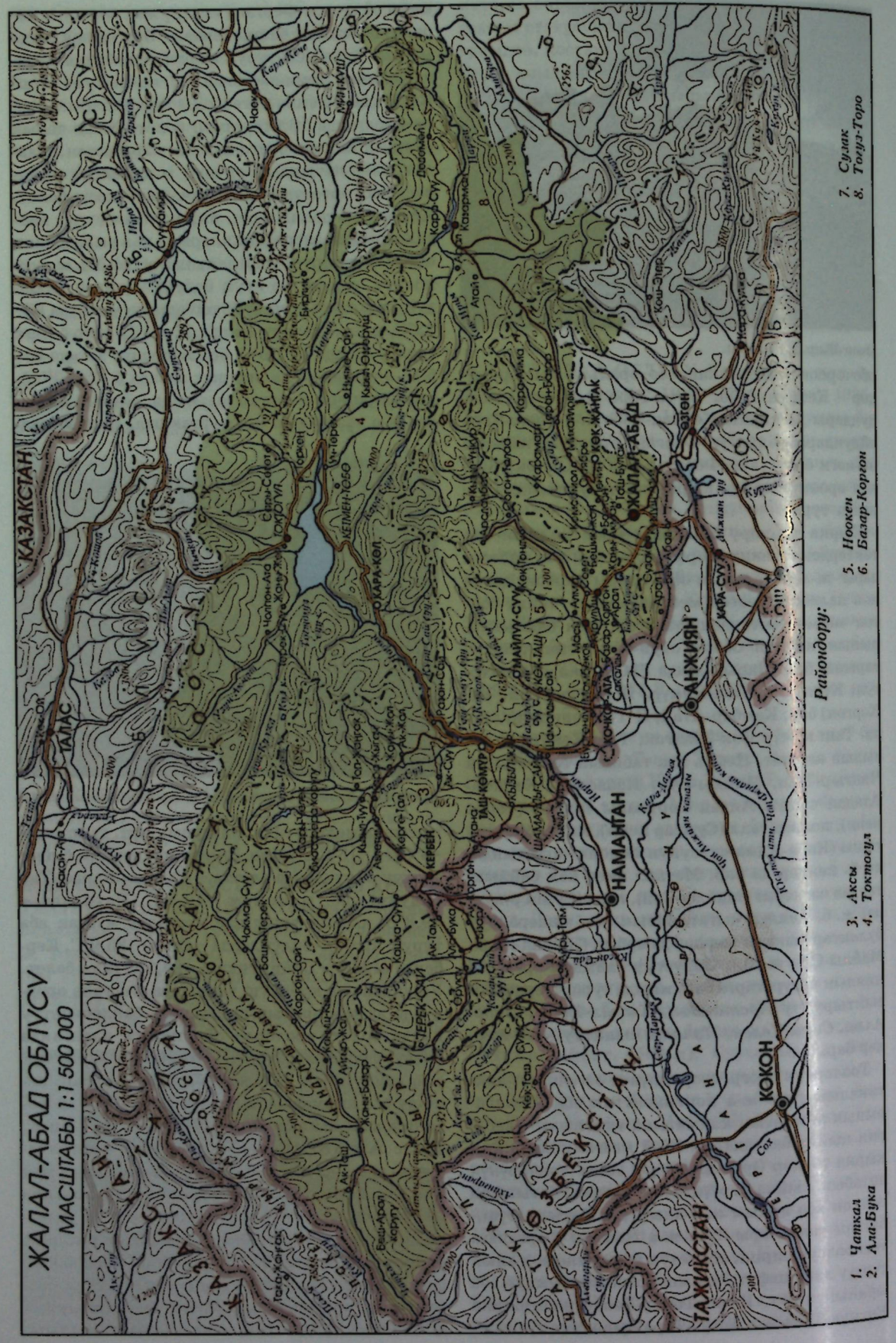
Тоолордун орогр. түзүлүшүнүн өзгөчөлүктөрүнө, континенттик суук ж-а континенттик аба массаларынын аймактын климатына тийгизген таасирин кыйла басандатат. Жай мезгилинде бийик кырка тоолор Орто ж-а Борб. Азия чөлдөрүнөн аптабын кыйла серүүндөтөт. Бирок, батыштан соккон аба агымы ж-а анын түн.-батыш, түш.-батыш салаалары Түн. ж-а Чыгыш Фергана тоскоолсуз кирип, облустун аймагына ж-а анын түрдүү ландшафттык зоналарына жагымдуу аба ырайын түзөт. Ички Теңир-Тоодо жайгашкан Кетмен-Төбө ж-а Тогуз-Торо өрөөндөрүнүн кли-

маты облустун Фергана өндүрүү жак бөлүгүнө караганда кыйла башкачараак. Бул өрөөндөрдө муздак тоо абасы туруп калат; декабрдан мартка чейинки темп-расынын орт. максимуму Түш. Кырг-ндын башка метеорол. станцияларыныкына караганда 10°Сге төмөн болот. Жаан-чачын режими окшош болгондугуна карабастан, жааган жаан-чачындын өлчөмү м-н абанын темпрасынын ортосунда айырмачылык сөзсүз болот. Аймактын деңиз деңг. бийиктигине, тоо капталдарынын экспозицияларына ж-а рельефинин өзгөчөлүктөрүнө байланыштуу жайы ысык, жылуу, сөөгүн же суук болушу мүмкүн. Июлдун орт. темп-расы этек тоо-адырлуу зонада 25–22°С, жапыз тоолуу зонада 22–15°С, орто бийик тоолуу зонада 15–10°С, бийик тоолуу зонада 10–5°С, нивалдык-гляциалдык зонада 5–0°С. Жайдын биринчи жарымы жаанчыл, экинчи жарымы ж-а күз маалы өтө кургакчыл. Кышка жал-



Арстанбап өрөөнү. Арткы планда Ар[illegible]

пысынан мелүүн-суук, январдын орт. темп-расы –3°Сден –15°Сге чейин. Эң төмөнкү темп-ра бийик тоолуу ойдундарда адатта – Ичке-Ойдун (Тар ойдуну) абс. минимум –46,6°С, ал эми ушул эле мезгилде – 39,8°С, ал эми ушул эле мезгилде ысык аба туруп калган ойдундарда – Ошто 42°С, Көрбенде (1280 *м* бийиктикте) – 38°С болот. Ушундай эле кубулуш кышкы мезгилде да өрөөнүндө да темп-ралык инверсиянын болушунан пайда болот; тоолордо ойдундарга караганда жылуураак келет. Атм. жаан-чачын бийиктик зоналуулук б-ча өзгөрөт ж-а эң көп жыш келүүчү аба агымдарына карата ачык турган экспозициясына байланыштуу. Фергана, Ат-Ойнок, Талас Ала-Тоолорунун түш. бөктөр капталдарында жаан-чачын 500–900 *мм* ден ашпайт да мол жаайт. Токой-шалбаалуу тундра алкагында мелүүн-жылуу ж-а нымдуу жер ортолук деңиздик климат мүнөздүү, жаан-чачындын жылдык өлчөмү 500 *мм*ден 900 *мм*ге чейин, анын 50%и вегетация мезгилине туура келет. Чаткал системасына кирген тоолор орогр. жактан ыктоодо жайгашкандыктан, жаан-чачынга салыш-


ЖАЛАЛ-АБАД ОБЛУСУ
МАСШТАБЫ 1:1 500 000
КАЗАХСТАН
ТАЛАС
ОШ
ЖАЛАЛ-АБАД
НАМАНГАН
АНЖИЯН
КОКОН
ТАЖИКИСТАН
ӨЗБЕКИСТАН
Кара-Кече
Мин-Куш
Чоң-Сай
Кара-Суу
Кара-Алма
Кок-Жайлак
Ташкомур
Кара-Коо
Кара-Дарыя
Нарын
Чаткал
Ала-Бука
Сыр-Дарыя
Район-Сай
Кара-Үңкүр
Майлы-Суу
Кара-Дөбө
Кара-Буура
Кара-Жыра
Кара-Тоо
Кара-Булак
Кара-Сай
Кара-Жыгач
Кара-Жыра
Кара-Суу
Кара-Коо
Кара-Дарыя

ачык түш. ж-а бир аз чыгыш капталдары эфемероиддүү шалбаа ж-а талаа м-н капталган; аюу чач, пияз түптүү арпа, түктүү буудайык, кызыл от, ак сокто, кылкансыз түбү бош ж. б. үстөмдүк кылат. Түрдүү чөп өсүмдүктөрүнөн бийик чатыр гүлдүүлөр – аюу чач, шашыр өсөт. Кеңири аймакты ээлеген шалбаалуу талаанын бул бөлүктөрү негизинен кеч жаздагы жайкы жайыт катары пайдаланылат. Бул зонанын жантайыңкы капталдарында ж-а жайык кырларында кайрак эгин эгилет.

Субальп зонасы 2000–3000 *м* бийиктикти ээлейт. Мында субальп шалбаасы ж-а карагай, көк карагай, арча, кайың ж. б-дан турган токой өсүмдүктөрү кеңири таралган. Субальп зонасында күңүрт түстөгү тоо-токой ж-а тоо-шалбаа-талаанын күрөң, чанда кара топурак сымал топурак типтери өөрчүйт. Чөп өсүмдүктөрдөн флёмис, крестовник, шимүүр, түлкү куйрук, ак сокто ж. б. өсөт. Субальп шалбаасы жайкы жайыт катары кеңири пайдаланылат. Альп зонасы кырка тоолордун бийик (3000 *м*ден жогору) бөлүгүн ээлейт. Анда чымдак-чала чымдашкан тоо-шалбаа альп топурактары өөрчүйт. Зонанын басымдуу бөлүгүн аска, корум таш-шагылдар, чакан бөлүгүн альп шалбаасы ээлейт. Альп өсүмдүктөрүнүн ичинен эң кеңири таралганы көбүргөн басымдуулук кылган фитоценоздор болуп саналат. Көбүргөн м-н кошо каз таман, козу кулак, таран ж. б. да өсөт. Альп шалбаа зонасы кыска мезгилге жайыт катары пайдаланылат.

Калкы. Облустун калкы респ-нын калкынын 18,7%ин (2009; 993,8 миң) түзөт. Анын 23,0%и (228,3 миң) шаарларда, калган 76,0%и (765,5 миң) айыл-кыштактарда турат. Калкынын саны б-ча респ-да Ош обл-нан кийин 2-орунда. Көп улуттуу; басымдуу бөлүгү кыргыздар (2006; 71,0%), о. эле өзбек (24,6%), орус (1,2%), тажик (0,6%), түрк (0,6%), татар (0,5%), украин (0,1%) ж. б. улуттардын өкүлдөрү да жашайт. Калктын орт. жыштыгы жалпы респ-никына караганда бир аз жогору: 1 *км*^{2} жерге 29 адам (респ-да 26) туура келет. Шаарлары: Жалал-Абад (облустун борбору, 97,2 миң), Таш-Көмүр (31,7 миң), Кара-Көл (20,8 миң), Майлы-Суу (22,8 миң), Кочкор-Ата (14,8 миң), Кербен (13,2 миң), Көк-Жаңгак (9,3 миң); шаарчалары: Кызыл-Жар (2,6), Кетмен-Төбө (1,9 миң), Көк-Таш (2,7 миң), Сумсар (6,0 миң), Терек-Сай (2,4 миң), Токтогул (16,4 миң), Шамалды-Сай (9,5 миң). Облустун калк көп жашаган айылдары (2009-ж. эл каттоо): Базар-Коргон (33,4 миң киши), Сузак (24,0 миң), Масы (13,9 миң), Казарман (9,5 миң), Ала-Бука (10,8 миң), Каныш-Кыя (2,4 миң).

Облустун жалпы калкынын жаш курактары б-ча бөлүнүшү: 16 жашка чейинки жаштардын саны 2006-ж. 388,1 миң адам (жалпы калктын 40,1%), эмгекке жарактуулары – 510,4 миң (53,1%), эмгек жашынан өткөндөр – 62,3 миң (6,5%).

Экономикасы. Ж.-А. о. – экон. жактан өнүгүү деңгээли б-ча респ-да Чүй обл-нан кийинки 2-регион. Анын өнүгүшүн о. ж., а. ч., курулуш, транспорт ж-а байланыш, соода ж-а коомдук тамактануу тармактары, ал эми социалдык өсүшүн тейлөө кызмат, билим ж-а илим, саламаттык сактоо, мад-т ж. б. тармактарынын деңгээли аныктайт. Бул тармактар базар экономикасынын шартына ылайык ар түрлүү менчикке тиешелүү өндүрүштүк же тейлөөчү ишкана ж-а мекемелерден (о. ж. чакан ж-а өнөктөш ишканалар, кооперациялар, акционердик коомдор, биржа ж-а фирмалар, дыйкан ж-а фермер чарбалары, о. эле жеке дыйкан чарбалары) ж. б. өзүнчө ээлик кылуучу субъектилерден турат. Облуста 2009-жылдын башында чарба жүргүзүүчү субъектилердин саны 110202 болгон. Алардын 2,2%и мамл. менчиктеги, 2,1%и – коммуналык ж-а 95,7%и жеке менчиктеги ишканалар. Ишканалар түрлөрү б-ча ири (0,3%), орто (0,5%) ж-а чакан (1,8%), дыйкан (фермер) чарбалары (78,7%), жеке ишкерлер (18,1%) ж. б. обочолонгон бөлүмчөлөр (0,6%) болуп бөлүнөт.

Ө. ж. тармагында бардыгы 135 ишкана иштейт, алардын ичинен 102си өзүнчө баланста турган о. ж. ишканалары болгон (2005). Алар да 17,4 миңден ашык жумушчу иштеп, 2006-ж. 7007,8 млн сомдук (респ-нын 19,5%) продукция өндүргөн. Ө. ж-дын негизги тармактары: электр-энергетика (о. ж. продукциясынын 54,0%ин түзөт), машина куруу (19,2%), отун (10,1%), түстүү металлургия (6,3%), жеңил (3,2%), тамак-аш (2,8%) ж. б. о. ж. тармактары. Облустун о. ж. тармактарынан электр-энергетика, машина куруу, отун ж-а түстүү металлургиянын респ-дагы орду кыйла жогору.

Э л е к т р - э н е р г е т и к а облустун о. ж-нын 54,0% продукциясын өндүрүп (респ-нын электр-энергетикасынын 83,3%) 4 ишканаңы камтыйт: Токтогул ГЭС каскадынын «Электрстанция» ААК (2007-ж. 1,9 млрд сомдук продукция өндүргөн), «Электрстанция» ААКтын ПСГЭСи (851,2 млн сом), «Улуттук электр» ААК (95,0 млн сом) ж-а «Жалал-Абад электро» АК (446,0 млн сом). Бул тармакта облустун жалпы о. ж-нда иштеген калктын 21,8%и эмгектенип, о. ж-ндагы негизги өндүрүш каражатынын (фондунун) 43,7%и топтолгон. Облуста 2008-ж. 10,5 млрд *кВт·с* электр энергиясы (респ-дагы электр энергиясынын 89,4%и) өндүрүлгөн. Өндүрүлгөн электр энергиясынын басымдуу бөлүгү респ-нын башка региондорунда пайдаланылат, чет өлкөлөргө экспорттолот.

О т у н о. ж. – облустун үчүнчү маанилүү ратылыш газын өндүрүү, нефтини кайра иштетүү тармактары кирет. Көмүр казып алуу тармагында 4 ишкана иштеп, аларда 219 адам эмгектенген. 2008-ж. 44,7 миң *т* көмүр казылып алынган (респ-да казылып алынган көмүрдүн 9,1%и), 2005-ж. «Тегене» ЖЧКнын кубаттуулугунун 44,0%и, «Көк-Жаңгак шахтасы» МАКтын 25,8%и, «Таш-Көмүр» МАКтын 27,4%и гана пайдаланылган болсо, «Коргон-Таш» АК иштебей турган. Көмүр казып алуудагы мындай акыбалга биринчиден өндүрүлгөн көмүрдүн өздүк наркынын кымбаттыгы, экинчиден алардын сапатынын начардыгы, үчүнчүдөн аларды сатуудагы рыноктун тардыгы же жоктугу себеп болууда.

Нефть ж-а табигый газды өндүрүү тармагында облустагы «Кыргызмунайгаз» АКсы, «Ань-Бэнг» ЖАК иштешкен. Алар 2008-ж. 55,0 миң *т* нефть (респ. б-ча өндүрүүнүн 77,0%и) ж-а 17,3 млн м^3 табигый газ (100%) өндүргөн. Облуста өндүрүлгөн жаратылыш газы Жалал-Абад, Кочкората ш-на берилип, азыраак бөлүгү Тажикстанга экспорттолот. Отун о. ж-нын маанилүү тармактарынын бири – нефтини кайра иштетүү. «Кыргыз Петролеум Компани» (КПК) биргелешкен ишканасы облуста өндүрүлгөн ж-а бөлөк аймактардан ташылып келинген нефтини кайра иштетип, бензин (2007-ж. 35,0 миң *т* же республиканын 46,7%и), дизелдик күйүүчү май (36,2 миң *т* же 95,8%и), мазут (220,0 миң *т*же 99,0%и) өндүргөн. Ишкана чыгарган нефть продукциялары респ-нын түш. райондорун толук камсыз кылат.

Жалпы о. ж. продукциясынын 6,3%ин түстүү металлургия өндүрүп, тармактарынын ичинен 4-орунда турат. Тармактын 3 ишканасы бар, алар: Макмал алтын кен комбинаты (2005-ж. 389,6 млн сомдук продукция өндүргөн; 1143 адам иштеген); «Кыргызалтын» ААКтын филиалы «Терек-Сай алтын» (24,2 млн сом өндүрүп, 464 адам иштеген); «Кыргызметалл» МАК (жарым өткөргүчтүү кристаллдык кремний ж. б. түрлөрүн чыгаруучу КМШ өлкөлөрүндөгү жалгыз ишкана).

М а ш и н а к у р у у ж-а м е т а л л о и м е т үү о. ж. облустун тармактарынын ичинен 19,2% продукция өндүрүп, электр-энергетиканан о. ж-нан кийинки 2-орунду ээлейт. Тармакта 19 ишканасы бар; ирилери: «Майлы-Суу электр лампа заводу» АК, «Нур» АК, ТТО з-ду, «Фестук» АК, «Гидросталь-конструкция» АК, «Кыргызэлектроизолит» з-ду, ОП-36/10 ишканасы, «Жетиген» АК, «Анар» з-ду, «Ротор» чойун ишканасы ж. б. Облустун машина куруу о. ж. респ-нын масштабында ушул тармактын 40,1% продукциясын өндүрүп, облустардын ичинен 1-орунда турат. Негизги продукциялары: электр лампалары (2007-ж. 171,2 млн даана), электр өткөрбөөчү (изоляциялоочу) материалдар (тас-

малар) ж-а түтүкчөлөр, электр жылыткычтар, насос, автомобиль тетиктери. Бул тармакта өндүрүлгөн продукциянын көп түрү экспортко чыгарылат. «Майлы-Суу электр лампа заводу» АКтын продукциясынын 80,0%ке жакыны, «Нур» АКтын 60,0%тен ашык продукциясы экспорттолот. Негизги ишканалары Жалал-Абад, Кара-Көл, Көк-Жаңгак, Таш-Көмүр, Кочкор-Ата ш-нда, Сумсар шаарчасында жайгашкан.

Токой, жыгаччылык ж-а целлюлоза-кагаз о. ж-нда 23 ишкана иштеп, анын 18и токой өстүрүп, эмерек ж. б. буюмдарды жасоого жарактуу жыгачтарды, отун даярдайт. Ал эми 5 ишкана жыгачтан эмерек ж. б. буюмдарды жасоого ылайыкташкан. Негизги ишканалары: Жалал-Абад ш-ндагы «Эмерек», «Когарт» АКтары, Базар-Коргон р-нундагы «Кыргыз-түрк вуд ИНДАСТРИ» биргелешкен ишканасы, токой чарбачылыгындагы чакан ишкана-цехтер ж. б. Жаңгак жыгачынан, айрыкча анын уюлунан (кап) жогорку сапаттагы, баалуу, дүйнөлүк рынокко өтүмдүү эмерек ж. б. буюмдарды жасоого жетишүү үчүн аракеттер көрүлүүдө.

Курулуш материалдарын өндүрүү тармагында 12 ишкана иштейт (2007); негизги ишканалары: «Кыргызкурулушматериалдар» АК, «Темирташ» АК, темир-бетон заводу (Жалал-Абад ш-нда), «Ока-Керамика» ЖЧК (Кочкор-Атада), «Береке» АК (Майлы-Сууда), «Таш-Рабат» ЖЧК (Токтогул шаарчасында); чыгарган негизги продукциялары: темир-бетон конструкциялары, кыш, карапа, черепица, бетон, курулуш аралашмалары ж. б. Айрым курулуш материалдары (кыш ж. б.) Өзбекстанга (Анжиян, Наманган обл-на) сатылат.

Жеңил о. ж. тармагы өндүргөн продукциясынын көлөмү б-ча облустун о. ж. структурасында 6,2%ти түзүп, 5-орунду ээлейт. Иштеген адамдардын саны б-ча тармактын респ-дагы үлүшү 17,3%, өндүргөн продукциянын көлөмү б-ча 49,0%ти түзгөн. 2005-ж. жеңил о. ж. тармагында 28 ишкана иштеген. Ири ишканалары: «Кыргыз пахтасы» жабык АК, «Мата» ААК, «Ак алтын» биргелешкен ишканасы, «Юниксеп Каттон-Рефинери», «Глейзер-Дунай-Нарын», «Актилек-А» ЖЧКлары ж. б. Жеңил о. ж. ишканалары негизинен Жалал-Абад, Көк-Жаңгак, Майлы-Суу ш-нда, Аксы, Базар-Коргон, Ноокен, Токтогул р-ндорунда жайгашкан. Алардын чыгарган негизги продукциялары: чигитинен тазаланып таңылган пахта буласы, токулбаган кездеме, о. эле көйнөк, шым, төшөк, бут кийим ж. б. Пахта буласы экспортко (негизинен Россияга) чыгарылат.

Тамак-аш о. ж. – облустун а. ч-нда өндүрүлгөн продукцияларды кайра иштетип, эл керектөөчү товарларды, айрыкча азык-түлүктү өндүрүп, калктын муктаждыгын камсыз кылып турууга чу маанилүү тармак. Анда 2006-ж. 51 ишкана

иштеген. Ири ишканалары: «Келечек» АК (колбаса азыктары), «Сары алтын» (Таш-Көмүр ш-нда, ферменттелген тамеки), «Арак заводу» (41,5 млн сом), «Таттуу суу» (кондитер азыктары) АКтары, «Азиз тамеки» (ферменттелген тамеки). Ири ишканалары негизинен Жалал-Абад, Таш-Көмүр ш-нда ж-а Ала-Бука р-нунда жайгашкан. Облустун тамак-аш ө. ж. ишканалары 2008-ж. респ-да чыгарылган өсүмдүк майынын 69,6%, кондитер азыктарынын 13,5%, спирт ичимдигинин 4,8%, минералдуу суунун 20,8%, ферменттелген тамекинин 10,3% ин ж. б. өндүргөн.

Ун-акшак ж-а аралаш тоют чыгаруу ө. ж-нда 2008-ж. 6 ишкана иштеп, аларда жалпы ө. ж-нда иштегендердин 0,6% и эмгектенген. Негизги ишканалары Жалал-Абад ш-нда жайгашкан; ири ишканалары: «Дан-ЮГ», «Марьям и Ко» ЖЧКлары, «Азретайып», Таш-Көмүр ш-ндагы «Техник» АКтары ж. б. Облустун башка ишканалары да бул тармактын кошумча продукцияларын чыгарат; о. эле облустун шаарларында, райондорунда, айыл-кыштактарында жеке менчик тегирмендер ун-акшак тартышат. 2008-ж. облуста 70,5 миң *т* ун чыгарылып, ал респ-када өндүрүлгөн ундун 22,4% ин түзгөн.

Полиграфия ө. ж-нын 5 ишканасы иштейт; алар – Жалал-Абад, Таш-Көмүр ш-ндагы басмаканалар ж-а чакан ишкана. Негизги продукциялары: китеп, гезит, бланк, этикетка ж. б.

ИДПнин 49,9% и а. ч-га туура келет. 2008-ж. 46 а. ч. кооперациясы, 2 орток дыйкан чарбасы, 4 АК, 8,2 миң жеке дыйкан (фермер) субъектилери катталып, алар 18467,5 млн сомдук продукция өндүргөн (респ-нын жалпы продукциясынын 16,4%). А. ч-нда өндүрүлгөн продукциянын 62,4% и дыйканчылыкка туура келет, ал пахта, тамеки ж-а жашылча өстүрүүгө адистешкен. Кийинки жылдарда облустун жеринде кант кызылча ж-а май алынуучу өсүмдүктөр өстүрүлө баштады.

А. ч-га жарактуу жери 1857,3 миң *га*, анын 9,0% и (167,1 миң *га*) айдоо, 0,5% и (9,2 миң *га*) көп жылдык мөмө-жемиш даректары, 2,1% и (39,0 миң *га*) чабынды ж-а 88,4% и (1642,1 миң *га*) жайыт (2008). Эгин аянты 875,5 миң *га* болуп (респ-дагы эгин аянтынын 14,6% и), анда 72,9 миң *га* дан (12,4%), 22,9 миң *га* пахта (67,5%), 4,5 миң *га* тамеки (31,0%), 5,6 миң *га* картөшкө (8,1%), 7,2 миң *га* жашылча (15,3%), 13,5 миң *га* тоют (8,0%), 19,9 миң *га* май алынчу өсүмдүктөр (34,8%), калган 1,1 миң *га* жерге бакча өсүмдүктөрү эгилген. Булардан башка облустун жеринде 6,8 миң *га* мөмө-жемиш бактары (14,0%), 1,3 миң *га* жүзүм (16,7%) аянты болгон. 2008-ж. 234,9 миң *т* дан (респ-кадагынын жалпы 15,5%), 63,2 миң *т* пахта (66,6%), 1,1 миң *т* тамеки (8,1%), 96,6 миң *т* картөшкө (7,2%), 153,1 миң *т* жашылча (18,6%), 18,9 миң *т* бакча өсүмдүктөрү (28,8%), 39,5 миң *т* мөмө-жемиш (21,3%) ж-а 6,2 миң *т* жүзүм (23,4%) алынган.

Мал чарба тармагы а. ч. продукциясынын 37,1% ин өндүрөт. Облустун бардык чарбаларында 2009-жылдын 1-январында малдын саны миң баш м-н эсептегенде: уй 241,3 (респ-нын 19,7%), кой м-н эчки 855,3 (19,0%), жылкы 51,6 (16,0%), чочко 0,9 (1,4%), үй куштары 756,4 (14,2%) болгон. Облустун мал чарбасынан 2008-ж. тирүү салмакта эсептегенде 46,8 миң *т* эт (респ-да өндүрүлгөн эттин 14,1% и), 234,5 миң *т* чийки сүт (17,4%), 1,7 миң *т* жүн (14,5%) ж-а 37,8 млн даана жумуртка (10,2%) өндүрүлгөн.

Жалал-Абад обл-нда автомобиль, темир ж-а аба жолдор ж-а куур транспорту бар. Алардын ичинен негизги орунду автомобиль транспорту ээлейт. 2000-ж. автомобиль транспорту м-н 4971,9 миң *т* жүк (респ-дагы жүктүн 13,6% и), 461,6 млн жүргүнчү (10,6%) ташылган. Автомобиль жолунун негизин Бишкек – Ош жолу түзөт. Андан башка Жалал-Абад – Казарман, Үч-Коргон – Кербен – Ала-Бука – Жаныш-Кыя ж. б. автомобиль жолдору ж-а Кара-Суу – Жалал-Абад – Көк-Жаңгак ж-а Наманган (Өзбекстан) – Үч-Коргон – Таш-Көмүр т. ж. тармактары өтөт. Алардын узундугу чектелүү болгону м-н башка өлкөлөр м-н экон. байланыш түзүүдө мааниси чоң. Кочкор-Ата шаарчасынан Жалал-Абад ш-на чейин газ кууру жеткирилген. Жалал-Абад ш-нда, Казарман, Кербен, Жаныш-Кыя ш-нда аэропорттор иштеп, алардын Бишкек м-н аба жол каттамы бар. Жалал-Абад ш. Каракол, Чолпон-Ата ш. ж-а Казарман кыш. м-н жалпы аба жолдору аркылуу байланышат. Облустагы бардык шаарлар ж-а райондун борборлору облустун борбору – Жалал-Абад ш. м-н аба, кабель ж-а радиореле линиясы аркылуу байланышат. Облуста калкка кызмат көрсөтүүнүн жалпы көлөмү 2008-ж. 1199,6 млн сомду түзүп, респ-ныкынын 7,1% ине барабар болгон.

Маданий турмушу. Облуста 13 ЖОЖ бар; анда 22,3 миң студент билим алып, аларда 970 окутуучу (а. и. 9 илимдин доктору, 67 илимдин кандидаты) иштеген. О. эле 8 атайын орто (3,5 миң студент; 292 окутуучу), 22 кесиптик-тех. (5,0 миң окуучу) окуу жайлары ж-а жалпы билим берүүчү 416 мектеп (221,3 миң окуучу; 14,1 миң мугалим) бар. Облус б-ча 293 мектепте кыргыз, 6 мектепте орус ж-а 38инде өзбек тилдеринде, ал эми 74 мектепте сабактар кыргыз, орус, өзбек тилдеринде окутулат.

Облус б-ча 92 клуб тибиндеги мекемелер, 3 автоклуб, 189 массалык китепканалар (2,0 млн нуска китеп ж-а журналдары м-н), 11 ар түрдүү музейлер, а. и. Аксыдагы ж-а Тогуз-Тородогу тарых-мекен таануу музейлери, Сузак р-нунда Барпынын үй-музейи ж. б. бар. Алардан башка балдардын 14 муз., 4 көркөм өнөр, 1 көркөм сүрөт мектептери, Жалал-Абад ш-ндагы Барпы



Жоомарт Боконбаевдин Мазар-Суу кыштагындагы музейи.

ати. кыргыз драма театры, Т. Тыныбеков атн. филармония ж. б. бар. Обл. радио уктуруу ж-а телекөрсөтүү студиясы иштейт. 2006-ж. облуста 309 мед. дарылоо мекемеси болгон, анын 283 – айылдык амбулаториялар, ооруканалар, фельдшердик-акушердик пункттар. Бардык мед. мекемелеринде 1664 врач (10 миң адамга 19 врач), 7066 орто билимдүү кызматкер (81), 7700 орундуу койка (10 миң адамга 89 койка) болгон. Кийинки жылдарда ири ооруканаларда акы төлөп дарылануучулар үчүн атайын палаталар иштей баштады.

Жалал-Абад ш-нын жанында дарылык жүзүмү жогору болгон минералдуу суунун базасында *Жалал-Абад курорту* иштейт. Облустун аймагы жаратылыш шартынын кооздугу, көркүлүктарынын ар түрдүүлүгү ж-а тарыхый эстеликтеринин сакталышы м-н белгилүү. Дүйнө жүзүндөгү жаңгак токойлордун ичинен өзүнчө аянтты ээлеген белгилүү Түш. Кырг-н жаңгак ж-а жемиш токоюнун 90% и облустун аймагында. Сары-Челек көлүнүн айланасы, Аркыт, Алтынбапп, Кызыл-Үңкүр, Кара-Алма ж. б. жерлердин кооздугун айрыкча белгилөөгө болот. Облустун аймагында таш доорунда адам жашаган Кара-Суу тургун жайы, *Саймалы-Таш* (б. э. ч. 2-к. – б. э. 8-к.) ж-а Чаар-Таштагы таш бетине чегилген сүрөт-эстеликтер, Торкен көрүстөнүнүн (1–5-к.) калдыктары, 10–12-к-дагы Күлбөө-Жан, Чанчар-Хан ж-а Тогуз-Торо шаар-чептеринин калдыбарлары, Шах-Фазил (12-к.), Арстан баб-ынын (16-к.) кабырлары, Ыдырыс пайгамбардын күмбөзү (19-к-дын башы) ж-а акыркы жылдарда калыбына келтирилип, кайра курулган Курманбек баатырдын күмбөзү бар.

Ад.: *Ракитников Н.* Сельскохозяйственные зоны Восточной Ферганы//Уч. зап. МГУ, 1939, вып. XXI; Биология орехоплодовых лесов и геодинамика в Южном Кыргызстане. Б., 1996; *Бараталиев Ө., Мырзаев А.* Жалалабадская область // Кыргызстан. Б., 2001; Жалалабат облусу. Б., 2003.

Ө. Бараталиев, А. Мырзаев, Э. Садыкова.

ЖАЛАЛ-АБАД ЧОПО КЕНИ Жалал-Абад облунун Сузак р-нунда, Жалал-Абад ш-нан 2 *км* түш.-чыгышта, кыш з-дунан 2,5 *км* түш.-чыгышта, деңиз деңг. 793–858 *м* бийикте жайгашкан. 1970-ж. геол. чалгындоо иши жүргүзүлгөн. Кен аймагы калындыгы 3,0 *м*ден 44,0 *м*ге жеткен кумайлуу топурактан турат да, бор, неоген ж-а байыркы антропоген мезгилинде пайда болгон катмарлардын үстүндө жатат. Өңү саргыч боз түстө. Андан «75» ж-а «100» маркасындагы кыш, «400», «500» ж-а «600» маркасындагы суукка чыдамдуу аглопорит алууга жарайт. Бекитилген запасы: В категориясы б-ча 3422 миң $м^3$, C_2 – 4785 миң $м^3$, 1996-ж. 1-январына карата калган запасы: В – 308 миң $м^3$, C_2 – 4785 миң $м^3$.

ЖАЛАЛ АД-ДИН Мендимурун ибн Ала-ад-дуния ай-ед-Дин Абу-л-Фатх Мухаммед (1198/99 – 17–20. 8. 1231, Айн-Дар айылы, Кавказ) – Хорезм шахы (1220-жылдан), О. Азиядан чыккан кол башчылардын бири. Чыңгызхандын аскери О. Азияга кол салганда, Ж. а.-Д. ага каршы бир нече жолу сокку берген. Монголдор м-н алгачкы жолу Ыргыз д-нын боюнда беттешип, аларды жеңе турган болгондо, Жучу түндүн киришинен пайдаланып, талаага от жактырып, өзү чегинип кеткен (к. *Моңгол басып алуулары, Моңгол империясы, Чыңгыз хан*). Ала ад-Дин Мухаммед шах (Ж. а.-Д-дин атасы) Текешке жоонун артынан куып барып, талкалап салууну сунуш кылган, бирок монголдордун «жеңилгенине» ишенген Ж. а.-Д. бул сунуштан баш тартканын, кенешчилери (вазир Шараф ал-Мүлк) андан алыстай баштаган. Пяндж д-нын жээктеринде, Наса, Перван ш-на жакын жердеги салгылашууларда (Насада 300 колу м-н жоонун 700, Перванда Шиги Кутукту нойон баштаган жоонун 45 миң аскерин талкалаган) монголдорду жеңген. Бирок, 1221-ж. ноябрда Синд д-нын жээгиндеги салгылашууда Ж. а.-Д-дин колу монголдордон жеңилип, өзү Индияга качууга аргасыз болгон. 1224-ж. Кавказ аймагына келип, Иран м-н Месопотамияга жүрүш жасаган. 1225-ж. Армения м-н Грузиянын бир бөлүгүн ж-а Азербайжанды, 1226-ж. Тифлисти (Тбилиси) караткан. Гарниге жакын жердеги салгылашууда 20 миң грузин жоокери өлгөн, 10 мини колго түшкөн. 1227-ж. Исфахандын алдында монголдор м-н кайрадан кездешип, жеңишке ээ болгон. Месопотамияга жүрүш жасап, 1230-ж. Хилат ш-н алган. Мындай тынымсыз согуштардан кийин жерг. уруулардын Ж. а.-Д-ге каршы наразылыгы күчөп, монголдордон тымызын жардам сурашкан. 1231-ж. август айында монголдор капыстан Ж. а.-Д-дин чакан кошуунун курчап калганда, жигиттери жоону алаксытып, зың жалгыз качырышкан. Бир курддун үйүнө түшкөн жеринен өлтүрүлгөн.

Ад.: *Абуль-Гази хан.* Родословное древо тюрков. Казань, 1906; *Ян (Чевецкий) В. Г.* Чингиз хан. Л., 1954; *Рашид ад-Дин.* Сборник летописей. Т. 2. М.; Л.

1960; *Бартольд В. В.* Туркестан в эпоху монгольского нашествия // Соч., Т. I. М., 1961; *Ошонуку эле.* Хорезм шах. // Соч., Т. II. М., 1964; *Восворт С. Е.* Мусульманские династии. М., 1972; *Ан-Насави Мухаммад.* Жизнеописание султана Джалал ад-Дина Манкбурны. Баку, 1973; *Буниятов З. М.* Государство хорезм шахов – Ануштегинидов (1097–1231). М., 1986; *Э. Турганбаев.*

ЖАЛ-АРЫК I – Кетмен-Төбө өрөөнүндөгү 1–5-к-да жашаган байыркы көчмөн хунн уруулары на таандык көрүстөн. Анда 700гө жакын мүрзө бар (көпчүлүгүнүн диаметри 10–20, бийикт. 1–2 *м*). Маркумдардын сөөктөрүн арча табыттарга салып, казанактуу жайларга коюшкан. Карапа идиштер, жыгач чөйчөктөр, алтын беткептин (маска) калдыктары, түрдүү түспөлдөгү шурулар, коло күзгүлөр, акак таш чөгөрүлүп жасалган алтын шакек, сөйкөлөр, темир кылычтар, жаанын жебелери, айнек бокал, соотун калдыктары табылган. 1959-, 1963-, 1968-, 1969-ж. археолог Ы. *Кожомбердиев* изилдеген.

ЖАЛ-АРЫК II – б. з. ч. 6–3-к-да жашаган көчмөн сак уруулары на таандык көрүстөн. Кетмен-Төбө өрөөнүндөгү Токтогул шаарчасына жакын жерде жайгашкан. Ал 120 майда ж-а чоң мүрзөдөн турат. 1963–64-, 1968–69-ж. Ы. Кожомбердиевдин жетекчилиги м-н Кыргыз ССР ИАнын Тарых ин-тунун археол. экспедициясы изилдеген. Мүрзөлөр төрт чарчы, аң түрүндө казылып, үстү арча м-н жабылып, топурак ж-а таш м-н корумдалган. Айрым мүрзөлөрдүн дөбөлөрүнүн диаметри 2500–3000 *м*ге чейин жетет. Көрүстөндөн табылган буюмдардын көбү алтын ж-а колодон жасалган. Алардын ичинен байыркы сактардын өнөрүн изилдөөдө жолборстун, жылкынын сөлөкөттөрүнүн ж-а алтын сөйкөлөрдүн мааниси зор. Көрүстөндөн чыккан адамдын баш сөөгү калыбына келтирилип, байыркы сактардын антропол. келбети түзүлгөн. Археол. табылгалар Казакстан, Түш. Сибирь, Борб. Азия аймактарында жашаган байыркы көчмөн элдердин буюмдарына өтө окшош келет.

Ад.: *Кожомбердиев И.* Работы в зоне водохранилища Токтогульской ГЭС // Археологические открытия 1969 года. М., 1970.



ЖАЛБЫЗ (Mentha) – өсүмдүктөрдүн *эрин гүлдүүлөр* тукумундагы уруусу. Көп жылдык жыпар жыттуу чөп. Сабагы тик өсөт, 4 кырдуу, бийикт. 100 *см*ге чейин. Жалбырагы сүйрү же тегерек, сабакта тушташ жайгашат, топ гүлү машактай же шар сымал, гүлү кээде жалбырак колтугуна тегерек топтолот, актиноморфтуу, төрт мүчөлүү. Мөмөсү – жумуртка сымал жаңгакча. Жер жүзүндө Түн. жарым шардын мелүүн алкагында ж-а Түш. Африкада, Австралияда 25 түрү белгилүү. КМШ өлкөлөрүндө 23, Кырг-нда арык жээктеринде, жол боюнда, саздуу жерлерде 6 түрү өсөт. Бир түрү дары-дармек ж-а парфюмерияда ж-а тамак-аш өндүрүшүндө кеңири колдонулуучу эфир майларын алуу үчүн эгилет.



Жонокой жалбыректар.

ЖАЛБЫРАК (лат. folium, гр. phýllon) – татаал түзүлүштүү өсүмдүктөрдүн негизги органдарынын бири. Ал *фотосинтез, транспирация* ж-а газ *алмашуу* процесстерин ишке ашырат. Ал өсүмдүктүн сабагында түрдүүчө (кезектеш, тушташ ж. б.) жайгашат. Ж. пластинкадан ж-а саптан турат. Айрым өсүмдүктөрдүн Ж. сабы болбойт, алар сапсыз Ж-тар деп аталат (дан өсүмдүктөрү, эрин гүлдүүлөр). Кээ бир өсүмдүктөрдүн, мис., чатырдуулардын, дан өсүмдүктөрүнүн Ж-тарынын негиз (түп) жак бөлүгү жазы келип, сабакты аздыр-көптүр курчап тургандыктан, Ж. к у ч а г ы делет. Ж-тын өлчөмү ар түрдүү; көпчүлүк өсүмдүктөрдүкү уз. 3–10 *см*; кай бир тропик өсүмдүктөрдүкү өтө чоң болот. Мис., рафия пальмасынын Ж-ынын сабы 4–5 *м*, пластинкасынын уз. 20 *м*, туурасы 12 *м*ге жетет.

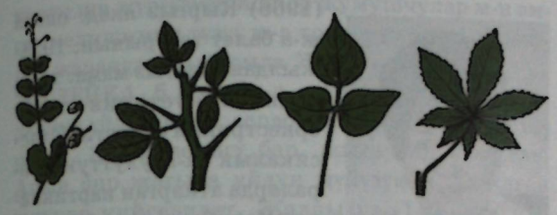
Жонокой жалбыректар.

Кырг-ндын флорасында чоң Ж. дарактa эмес чөп өсүмдүктө (балтыркан) кездешет. Морфол. түзүлүшүнө байланыштуу Ж-тын көп түрү бар. Алар жонокой ж-а татаал болуп бөлүнөт. Бир эле пластинкадан ж-а саптан турганы – ж о н о к о й, ал эми башкы Ж. сабы ж-а анга жайгашкан экинчи, үчүнчү иреттеги каптал Ж-чалуулар т а т а а л деп аталат. Анда жалпы Ж. сабында экиден же андан көп Ж. жайгашат. Ж. санына жараша үчүлүк (беде), мангжадай, канаттай татаал болуп да бөлүнөт. Пластинкасынын формасына, кырынын түзүлүшүнө, тарамыштануусуна жараша Ж. түрдүүчө болот. Жонокой Ж. жээгинин түзүлүшүнө жараша бүтүн, айчыктуу, тилкелүү, терең тилкелүү, сүйрү, жүрөктөй, тегерек, жебе, канаттай ж. б. болуп айырмаланат. Бүтүн жээктүүнүн пластинкасы бөлүнбөйт, айчыктуу Ж-тын пластинкасы жазы бөлүктөргө бөлүнөт. Андан тышкары Ж-тын түктүү, түксүз, бырыштуу, жылмакай, калың ж-а жука түрлөрү да учурайт. Ж. түрдүү түзүлүштө болсо да, анат. түзүлүшү окшош. Астынкы ж-а үстүнкү эпидермадан туруп, ортосунда хлоренхимадан түзүлгөн негизги ткань – мезофилл жайгашкан. Көпчүлүк өсүмдүктө эпидермадын сырт жаккы бети *кутикула*, анын сыртында мом катмары, түтүктөр жайгашкан. Алар Ж-тын кургакчылыкка чыдамдуулугун өркүндүрүп, тышкы таасирден коргойт. Эпидермасында



Жонокой тилке жалбыректар.

үттөр аркылуу Ж-та тышкы чөйрө м-н газ алмашуу, *транспирация* жүрөт. *Мезофилл* хлоропласттарга бай, анда майда өткөргүч боолор (тарамыштар) жайгашат. Эвол. өрчүүсүнүндө аткарган функцияларынын өзгөрүшүнө улам кээ бир өсүмдүктөр Ж-тарынын түрүн өзгөрткөн. Мис., пияз м-н капустанын Ж-ы азык-зат топтоочу органга айланган. Көп өсүмдүктөрдүн Ж-тары 6 айга жакын турат, *вегетация мезгили* бүтөрү м-н кургайт, ал эми *дайым жашыл өсүмдүктөрдүкү* бир нече жыл өсүп, бир кылка эмес, түрдүү мезгилде түшүп, жаңыланып турат. Ж. сабакка жарык көбүрөөк түшкүдөй болуп жайгашат (к. *Жалбырак жайгашуу*). Өсүмдүктүн өсүшү ж-а продукттуулугу Ж-та өтүүчү фотосинтез процессинде пайда болгон заттардын санына ж-а сапатына жараша болот. Өсүмдүктөрдүн *вегетациялык көбөйүүсүндө* да Ж-тын мааниси чоң. Көп өсүмдүктөрдүн Ж-тары тамак (козу кулак, ашкөк, капуста, пияз ж. б.)



Татаал жалбыректар.

ж-а тоют катары колдонулат. Алардан дары-дармек, парфюмерия, кондитер ж-а тамак-аш ө. ж-на керектелүүчү эфир майлары да алынат.

Ад.: *Кудряшова Л. В.* Ботаника. 7-е изд., т. 1. М., 1966.

ЖАЛБЫРАК ЖАЙГАШУУ, ф и л л о т а к с и с – жалбыректын сабакта жайгашуу тартиби. Ал өркүндүн түзүлүшүнүн симметриясын чагылдырат. Өсүү конусундагы жалбырак түйүлдүгүнүн орун алышына көз каранды, демейде систематикалык белги болуп эсептелет. Жалбырак сабакка күн нуру жакшы тийгидей ыңгайланып жайгашат. Ж. ж-нун 3 түрү белгилүү. Кезектешип жайгашууда сабактын ар бир муунуна бирден жалбырак (кайың, күн карама, ит мурун), тушташ жайгашууда ар бир муунда экиден жалбырак өсүп, жалбырактарынын бири экинчисинин каршысына орношот (сирень, зараң), чалгычтай же тегерек жайгашууда муунда үч же андан ашык жалбырак жайгашат (элодия, кырк муун, рута).

ЖАЛБЫРАКЧЫЛАР (Chrysomelidae) – коңуздар тукуму. Дене уз. 1 *см*дей, кээде 2 *см*ге жетет. Көбүнчө ачык түстө. Личинкасы бездүү бүдүрлөр м-н капталган. Жакшы өрчүгөн 3 жуп буту болот. Ж. өсүмдүктө, топуракта ачык жашайт. Жер шарында 40 миң, КМШ өлкөлөрүндө 1400 түрү белгилүү. Ж-дын көпчүлүгү жемиш багына, эгин талаасына, бакчачылыкка ж-а бак-даракка (мис., *колорадо коңузу* картөшкөгө, калкан тумшук кызылчага, сүлүк сымал коңуз дан эгинине) зыян келтирет. Ж-ды жоготуу үчүн агротехниканы туура пайдалануу, инсектициддерди чачуу керек.

ЖАЛГАН ДМИТРИЙ I [т. ж. б. – 17 (27). 5. 1606] – өзүн орус падышасы Иван IVнүн баласы Дмитрийдин деп көрсөткөн саясий куйту; ал кечил Григорий Отрепьев деген маалыматтар бар. Ж. Д. Інин орус тагына умтулушун поляк-литва төбөлдөрү ж-а Северск жери м-н Смоленскини алууну көксөгөн Польша королу Сигизмунд III колдогон. Ж. Д. I католик диниң жаюруун кабыл алып, Ватиканга орус чиркөөсүн баш ийдирүүнү убада кылган. Ж. Д. I дыйкандар м-н казак-орустардын антифеодалдык көтөрүлүшүнөн ж-а боярлардын падыша Б. Ф. Годуновдун жүргүзгөн саясатына нааразылыгынан пайдаланып, 1604-ж. күзүндө поляк-казак орус отряддары м-н Россияга кол салып, 1605-ж. 20-июнда Москваны ээлеген. Ж. Д. Інин саясатынын элге каршы багыты нааразылык туудуруп, ал элдик көтөрүлүштүн убагында өлтүрүлгөн.

ЖАЛГАН ДМИТРИЙ II, («Тушино уруусу») (т. ж. б. – 1610) – Жалган Дмитрий I өлтүрүлгөндөн кийин падыша Иван IVнүн уулу Дмитриймин деп чыккан Польша баскынчылары м-н Ватикандын ишенимдүү куйту кишиси. Ким экени белгисиз. 1607-ж. жайында Ж. Д. II

жетектеген поляк отряддары Россияга кол салып, 1608-жылдын июнунда Москвага жакындап келген. Москваны ала албагандан кийин анын жанындагы Тушино кыш-нда кош түзүп, өлкөнүн борб. аймактарына чабуул коюп турган. Көп узабай Ж. Д. IIге ж-а баскынчыларга каршы элдик кыймыл башталган. Коомдо колдоосу жок В. И. Шуйский падышанын өкмөтү Ж. Д. II м-н күрөшүү үчүн шведдерден жардам сураганын шылтоолоп, 1609-ж. августта Польша ачык баскынчылыкка өткөн. Ж. Д. IIге жамынуу пайдасыз болгондуктан, поляк отряддары Тушино кошунун таштап кеткен. Орус аскерлери 1610-ж. Тушино кошунун кыйраткан. Ж. Д. II Калугага качып, ал жерде өзүнүн шериктери колдуу өлгөн.

ЖАЛГАНДЫК — философия илиминдеги тааным теориясынынын өзөктүү категорияларынын бири. «Чын жана жалган», «тууралык жана жалгандык» сыяктуу түгөйлөш терминдер катары колдонулат. Күндөлүк турмушта пайдаланылган натуура, калп деген сөздөрдүн *синоними-дери*. Этика илиминде Ж. а д е п окуусуна таандык болуп саналат. Ж. турмуштан келип чыккан шарттарга карата жооп катары пайда болгон. Ж. ин-ту жалаң гана терс көрүнүштөр үчүн зыяндуу мааниде гана кызмат кылбастан, о. эле адам акылынын оң фантазиясына, тамаша-азилдерине, кыялданууларына, көркөм ой чабыттарына, ички дил эргүүлөрүнө оң мааниде ги олуттуу ролдорду ойноп келген. Мифтерде, жомоктордо, легендаларда, ар кандай коркунучтуу айтымдарда Ж-тын түрлөрү кездешет. Кыргыз лексикасында «каталык», «жаңылыштык», «адашуучулук» сыяктуу түшүнүктөрдү Ж. м-н чаташтырбай, тескерисинче, алардан Ж-ты айырмалоо зарыл.

ЖАЛГАН КЫЧЫ, г о р ч и ц а (Sinapis) – кайчы гүлдүүлөр тукумундагы бир, чанда көп жылдык чөп өсүмдүк. 7–10 түрү белгилүү, негизинен сарепт Ж. к-сы эгилет. Сабагынын бийикт. 25–150 *см*, бутактуу, түз өсөт. Саадак мөмөлүү, сары күрөң түстө, даамы ачуу. Данында 35–50% май болот. Ал тамак-аш, консерва, парфюмерия о. ж-нда, дары-дармек жасоодо керектелет. КМШ өлкөлөрүндө 2 түрү бар. Ж. к. негизинен Төмөнкү Волга бою, Казакстан, Түн. Кавказда эгилет. Ар гектарынан 12–15 *ц* (кээде 25–27 *ц*) түшүм жыйналат. Илдеттери: жалган кебер, дат. Зыянкечтери: кайчы гүлдүүлөр бүргөсү м-н канталасы, капуста күбөсү, Ж. к. жалбырак жегичи (конуз) ж. б.

ЖАЛГАН САН – анык сан болбогон комплекстик сан, к. *Комплекстик сандар*.

ЖАЛГАСЫНОВА Дарыйка (20. 3. 1941-ж. т., Талас обл., Кара-Буура р-ну, Чолпонбай айылы) – ырчы (лирика-драмалык сопрано), Кыргыз ССРинин эл арт. (1983). П. И. Чайковский атн. Москва мамл. консерваториясын бүткөндөн



(1966) Кыргыз акад. опера ж-а балет театрынын, 1978-жылдан Кыргыз мамл. телерадиокомитетинин симф. оркестринин солисти. Классикалык ж-а улуттук операларда аткарган партиялары: Калыйман, Зулайка, Чынар (А. Малдыбаев, В. Власов, В. Фере, «Айчүрөк», «Манас», «Ажал ордуна»), Ширин (А. Аманбаев, «Бойдоктор»), Зияда (Н. Давлесов, «Аста-секин колукту»), Маргарита (Ш. Гуно, «Фауст»), Ксения (М. Мусоргский, «Борис Годунов»), Лиза (П. Молчанов, «Бул жердин таңы бейкут») ж. б. Кыргыз комп-лорунун, обончулардын ыр-романстарын чебер аткарат. Дүйнөнүн көп өлкөлөрүндө гастролдо болгон. 2001-ж. Ж-нын «Замандаштарга эстелик» аттуу ыр жыйнагы чыккан. Медалдар м-н сыйланган.

ЖАЛГЫЗ-ЖАҢАК, К о м с о м о л – Жалал-Абад обл-нун Сузак р-нундагы кыштак. Көгарт айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1160 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Сузак кыш-нан 34 *км* түн.-чыгыш тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 26 *км*. Кыштак 1890-ж. негизделген. Калкы 3979 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, клуб, китепкана, ФАП бар. Тегирмен, мончо ж. б. иштейт.

ЖАЛГЫЗ-ӨРҮК НЕФРИ́Т КЕНИ Жалал-Абад обл-нун Ала-Бука р-нунда, Каба кыш-нан 10 *км* түндүктө, Кан-Сай коктусунун башында жайгашкан. Кен аймагын таш көмүр мезгил-нин башталышында пайда болгон акиташ тектери түзөт. Аларды гранит-диорит интрузиясы жарып чыккан. Акиташ тектери интрузия м-н кошулган жерлерде мраморлошуп, айрым жерде доломиттешип калган. Бул зонада калыңдыгы 1 *м*, уз. 10 *м*ге жеткен эпидозиттин тулкулары кезигет. О. эле мында, калыңдыгы 1 *см*ге жеткен тарамдар түрүндөгү нефрит бар. Нефрит ачык жашыл түстө. Андан асем буюмдарды жасоого болот.

ЖАЛГЫЗ-ТЕРЕК, А к - Ч и й – Нарын р-нундагы кыштак. Жерге-Тал айыл округуна караштуу. Нарын д-нын оң жээгинде, деңиз деңг. 1905 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Нарын ш-нан 45 *км* түн.-батыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 215 *км*. Кыштак 1930-ж. отурукташкан. Калкы 1054 (2007); негизинен мал чарбасында, дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, ФАП бар.

ЖАЛДООЧУ – эмгек келишиминин негизинде жумушчуну ишке алган тарап. Аталышына ж-а менчигинин түрүнө карабастан, жумушчу м-н эмгек келишимин түзүп, ага иш ордун берген ишкана, мекеме, уюм, коом, шериктештик, кооперация (алардын бирикмелери ж-а өзгөчөлөнгөн кичи бөлүмдөрү), о. эле юрид. жак болбой

туруп иш жүргүзгөн ишкер жумушчулар м-н эмгек келишимин түзүү ж-а токтотуу укугу берилген жарандар мыйзамда Ж. боло алышат.

ЖАЛЕЙКА, б р е л к а – орустардын чымылдактуу үйлөмө муз. аспабы. Беларустарга да таараган. 3–7 көзөнөгү бар, жыгачтан жасалат. Анын бир жагына уйдун мүйүзүнөн жасалган түтүкчө кийгизилет. Жалпы уз. 140–200 *мм*. Ж. элдик ыр-бийди коштойт, башка аспаптар м-н бирге ансамблде, оркестрде ойнолот.

ЖАЛИЕВ Баатыр (15. 12. 1935-ж. т., Ош обл., Кара-Суу р-ну, Кашкар-Кыштак кыш.) – живописчи, график, КРдин эл сүрөтчүсү (1993). Фрунзе көркөм сүрөт окуу жайын бүтүргөн (1964). 1968-жылдан СССР сүрөтчүлөр союзунун мүчөсү. 1977–82-ж. Кыргыз сүрөтчүлөр союзунун Ош обл. бөлүмүнүн төрагасы болуп иштеген. Ө. ж., а. ч. темаларына арналган «Өнөр жайлуу Ош» (1966), «Ош курулуп жатат» (1972), «Хайдаркан комбинаты» (1974) аттуу чыгармаларды жараткан. Портрет жанрындагы «Тогуз коргоол» (1974) эмгеги Ж-дин чыгармачылыгынын жетишкендиги болуп эсептелет. Ал – республикалык союздук ж-а эл аралык көргөзмөлөрдүн катышуучусу. Ж-дин чыгармалары Г. Айтиев



Б. Жалиев. «Пахта талаасы» (фрагмент). 1969.

ати. Кыргыз улуттук көркөм сүрөт өнөр мектебинде ж-а КМШ өлкөлөрүнүн музейлеринде ишин талуу. Медалдар м-н сыйланган.

ЖАЛИЛ (Ж а л и л о в, Залилов) Муса Мустафович (2. 2. 1906, Татарстан, Мустафин кыш.– 5. 8. 1944, Берлин) – татар акыны, Сов. Союз. Баатыры (1956, өлгөндөн кийин). ММУнун адаб ф-тин бүтүргөн (1931). ВЛКСМ БКнын татар бөлдар журналынын редактору (1931–41). Чыгармалары 1919-жылдан башталган. 1925-ж. алгачкы «Биз баратабыз» деген ырлар ж-а поэмалар жыйнагы чыккан. «Өткөн жолдор» (1924–28), «Эпкиндүү партизан» (1930), «Кат ташыгыч» (1940) ж. б. ырларында ошол кездеги жаштардын эпкиндүү эмгегин даңазалаган. «Алтын чач» (1941; СССР мамл. сыйл., 1948) ж-а «Ильдар» (1941) операларына либретто жазган. «Маобит дептери» ырлар цикли (1957, Ленин-диктик сыйл.) – адамдардын каармандыгынын ж-а туруктуулугунун гимни. 1968-ж. ал ж-дө «Маобит дептери» аттуу фильм тартылган. 1942-ж. жарадар болуп туткунга түшкөн. Фашисттик түрмөдө өлтүрүлгөн.

Ад.: *Бикмухаметов Р.* Г. М. Джалиль. Личность. Творчество. Жизнь. М., 1989.

ЖАЛКЫ РЕЛЬСТҮҮ ЖОЛ – асма рельс (монорельс) аркылуу жүк вагончолору ж-а жүргүнчү вагондору жүрүүчү транспорттук система. Ж. р. ж-до кыймыл, жүк жүктөө ж-а түшүрүү автоматтык түрдө башкарылат. Жүк ташуучу Ж. р. ж-до иштөөчү вагончонун жүк көтөрүмдүүлүгү 0,5–5 *т*, ылдамдыгы 2–4 *км/с*, ташуу аралыгы 1,5 *км*ге чейин. Айрым өлкөлөрдө жүргүнчүлөрдү ташуучу Ж. р. ж. курулуп, вагондун сыйымдуулугу 120–140 адам, ал эми ылдамдыгы 240 *км/саат*ка жетет.

ЖАЛКЫ ТИШТҮҮ МЕХАНИ́ЗМ – айлануу кыймылын бир тарапка гана берүүчү тиштүү механизм. Ж. т. м. кармап туруучу түзүлүш катары (жүк көтөрүүчү машинада) же улам токтоп, мезгилдүү айлануу кыймылын жасоодо (автоматтык линиялардын берүү механизминде) колдонулат. Ал атайын формадагы тиштүү рычаг, тиштүү дөңгөлөктүн тишине такалып кала тургандай кылып жасалган. Рычаг артка түртүлүп калмайынча дөңгөлөктүн бир багытта айлануусуна мүмкүндүк берет. Ж. т. м. негизинен кол лебедкаларда, мех. сааттардын буроочу ж-а велосипеддин арткы дөңгөлөгүнүн механизмдеринде колдонулат.

ЖАЛПАК-ДӨБӨ КӨРҮСТӨНҮ – б. з. 3–4-к-нда жашаган байыркы көчмөн урууларга таандык көрүстөн. Алай өрөөнүнүн Сары-Таш кыш-нын түш.-чыгышындагы Демей өзөнчөсүндө жайгашкан. Жарма көр түрүндөгү көрүстөндүн дөбөлөрү жөнөкөй ж-а таш аралашмасынан турган. Ж.-Д. к-нөн оймо-чиймелүү, капталында



Айнек ваза. Жалпак-Дөбө көрүстөнү (б. з. 3–4-кылымдары). Алай.

эки арстандын башы түшүрүлгөн кооз айнек ваза, алтын беткеп, майда алтын буюмдар ж-а кытай тыйындары табылган. Археолог А. Абетеков изилдеген.

Ад.: *Абетеков А.* Ранние кочевники Тянь-Шаня и их культурные связи с кушанской империей // Труды международной кушанской конференции. Т. 2. М., 1974.

ЖАЛПАК КУРТТАР (Plathelmintes) – жөнөкөй түзүлүштүү курттар тиби. Денеси кош симмет-

риялуу, узун, жалпак. Уз. 0,2 *мм*ден 18 *мм*е чейин жетет. Эркин жашоочуларынын денеси кирпикчелүү эпителий м-н, мителериники ядросуз катмар (тегумент) м-н капталган. Мителеринин соргучтары бар. Ж. к. алгачкы ооздуу, алардын дене көндөйү жок (органынын ортосу паренхима м-н толгон), үч түйүлдүк жалбыракчалардан – экто-, энто- ж-а мезодермадан өөрчүйт ж-а кан тамыр, дем алуу органдары жок. Ж. к-дын ичинде киши ж-а жаныбарларга коркунучтуу мителер да бар. Алар морфол.-физиол. өзгөчөлүктөрүнө жараша 3 класска (кирпикчелүүлөр, соргуч курттар ж-а тасма курттар) бөлүнөт. 12 500гө жакын түрү белгилүү. Деңизде, тузсуз сууда ж-а кургакта жашап, дээрлик көбү мителер.

ЖАЛПАК ТАМАНДУУЛУК – тамандын кобулу түзөлүп, жалпак болуп калышы. Жумшак, жеңил басууда бут сөөгүнүн скелетинин түзүлүшү өзгөчө орунду ээлейт. Бут кетменинин сөөктөрү бир нече майда ж-а орт. сөөктөрдөн турат. Бут кетмениндеги майда сөөктөргө келип бириккен шыйрактын булчуң эттеринин тарамыштарынын кандайдыр бир кырсыктардан же ооруларлан жабыркашы Ж. т-ка алып келет. Анда адегенде тизе, шыйрак, анан буттун таманы ооруп, чарчагандай сезилет. Бир аз эс алганда, оорусу жоголот. Мындай оорунун себеби тизеден башталып, бут кетменин кармап турган булчуң эттер, тарамыштар, чел кабыкчаларга күч келгендиктен, алар чоюла берип, акырында Ж. т. пайда болот. Көбүнчө кичинекей балдарда байкалып, бала чоңойгон сайын акырындык м-н жоголот. Толук ж-а итий м-н ооруган, кызыл ашык ж-а согончок сөөктөрү жабыркаган балдар, бала чагында шал оорусуна чалдыккан, оор кара жумуш жасаган, ынгайсыз бут кийим көп кийген, ашыкча семирген адамдар, оор жүк көтөрүп ж-а тикесинен тик туруп иштеген усталар, куруучулар көп оорушат. Узунунан жаткан кобулу орт. бузулганда, тизенин ооруганы күчөйт, таман ысып сайгылашат, адамдын басыгы бузулат. Сыртынан караганда таман анчалык өзгөрбөгөнү м-н бара-бара кызыл ашыктын тегереги, согончок, буттун манжалары шишигенсип, акырындык м-н Ж. т. келип чыгат. Дарылоодо анын белгилерин аныктап, оорулуунu карап көрүп, рентгенге тартып, кагазга из калтырып чийип, таман канчалык жалпайгандыгын, анын жумушка жөндөмдүүлүгүн, айрыкча аскер кызматына жарарын же жарабастыгын аныктоо ж-а дарылоо зарыл. Алдын алууда дене тарбия ж-а спорт оюндарына үзбой катышуу, сууда сүзүү өтө пайдалуу. Ж. т-та бутка күч келтире турган оюндар – оор атлетика, чуркоо, коньки тебүү жарабайт. Ж. т. байкалган кезде ортопед врачка кайрылуу керек. Дарылоо гимнастикасы, укалоо, жылуу ванна пайдалуу. Атайын батеги (супинатору) бар бут кийимдерди же атайын супинаторду пайдалануу сунуш кылынат.

ЖАЛПАК-ТАШ КӨРҮСТӨНҮ – б. з. ч. 6–4-к. дагы көчмөн сак урууларынан калган археол. эстелик. Кетмен-Төбө өрөөнүндөгү Узун-Акмат суусунун оң өйүзүндө жайгашкан. Көрүстөндүн диаметри 8–21 *м*, бийикт. 0,4–2,5 *м*. Эстеликтин 8 дөбө-мүрзөсү изилденген. Маркумдардын сөөгү төрт чарчы чуңкурга коюлган. Карапа



Жалпак-Таш көрүстөнүнөн табылган алтын каңылтыр (б. ч. 6–4-к.)

идиштер, кийимге кадалчу жука алтындан жасалган кооз буюмдар табылган. Айрыкча жука алтынга адамдын башы ж-а жырткыч куштун сүрөтү басып түшүрүлүп, кийимге кадалуучу алтын каңылтыр кызыгууну туудурат.

ЖАЛПЕТЕКОВ Абдразак (14. 1. 1911, азыркы Нарын обл., Кочкор р-ну, Дөң-Алыш айылы – 3. 6. 1982, ошол эле жер) – мугалим, Кыргыз ССРинин эмг. сиң. мугалими (1967). КРдин эл



агартуусунун отличниги (1946). Караколдогу мугалимдерди даярдоо курсун (1922), кийин Фрунзе ш-ндагы мугалимдер институтун күндүзгү окуу бөлүмүн бүтүргөн (1937– 39). Баскар-Турук (1922), Кара-Мойнок (1922–27), Кызыл-Дөбө (1927–30) мектептеринде, Нарын кантонунда мектептер б-ча инспектор, методист (1930–37), Кум-Дөбө (1939–40) башталгыч мектебинде мугалим, окуу бөлүмүнүн башчысы, Талма-Булак (1940–43; 1950–73), Орток (1943–50) орто мектептеринин директору болуп эмгектенген. Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган. Орток айылындагы орто мектепке ысмы ыйгарылган.

А. Туркмонов.

ЖАЛПЫ АСКЕРДИК МИЛДЕТ – өз өлкөсүнүн куралдуу күчтөрүндө мыйзам чегинде аскердик кызмат өтөө милдети. КРдин жараны болгон бардык эркектер тегине, мүлктүк ж-а кызматтык абалына, билимине, тилине, динине, расасына, улутуна, жашаган жерине, саясий ж. б. ынанымдарына карабастан, мамлекеттин Куралдуу Күчтөрүнүн катарында аскердик кызмат өтөөгө милдеттүү. Тынчтык мезгилде 19 жаштан 40 жашка чейин мед. же башка атайын даярдыктан өтүшкөн, КРдин жарандары болгон аялдар да аскердик каттоого алынып, аскердик жыйындарга тартылып ж-а аскер кызматына ыктыярдуу кабыл алына алат. Согуш мезгилинде КРдин Президентинин чечими б-ча аялдар көмөкчү ж-а атайын кызмат өтөө үчүн Куралдуу Күчтөргө чакырылышы ыктымал. Аскерге чакырылгандар ата мекенин, элин сүйгөндүгүн, ага берилгендигин, жан дили м-н кызмат кылууга умтулгандыгын билдирип, аскердик ант беришет. Аскердик кызмат КРдин Куралдуу Күчтөрүндө аныk аскер кызматынан ж-а запастагы кызматтан турат. Өлкөнүн жарандары КРдин мыйзамдарына ылайык альтернативалык (аскерден тышкары) кызматка чакырылышы мүмкүн.

ЖАЛПЫ БИЛИМ БЕРҮҮ – билим берүүчү мектептерде бардык балдарды милдеттүү түрдө (стандарттык минимум көлөмүндө) жалпы окутуу. Ж. б. б. мамлекет тарабынан камсыз кылынат. Жалпыга бирдей билим берүүнү 16-к-да Т. Мор сунуш кылган. 18-к-да Улуу француз революциясы балдарды милдеттүү түрдө окутууну жарыялаган. К. Маркс м-н Ф. Энгельс «Коммунисттик партиянын манифестинде» (1848) бардык балдарды коомдук негизде акысыз окутуп-тарбиялоо талабын коюшкан. Париж коммунасы (1871) иш жүзүнө ашыруурга аракет жасаган. Бирок мектептердин көлөмүндө балдарга милдеттүү түрдө Ж. б. б. мыйзамдары Данияда (1814), Швецияда (1842), Норвегияда (1848), АКШда (1852–1900), Японияда (1872), Англияда (1880), Францияда (1882) ж-а Латын Америка өлкөлөрүндө 20-к-да кабыл алынган. Россияда 16 жашка чейинки улан-кыздарга жалпыга милдеттүү жана акысыз кесиптик билим берүү талабы РСДРПнын 2-съездинде кабыл алынып (1903), партиянын Программасында коюлган. 18-к-дын аягы – 19-к-дын башында Кырг-ндагы ислам мектептеринде окулдоруу жерг. элдин тестиер балдарын мектеп, медреселерге окута баштаган. Кыргыз балдарын Караколдогу ж-а Пишпектеги башталгыч окуу жайларынан төрт жылдык билим алышкан. Кийин ал 1914-ж. жогорку башталгыч окуу жайына айланган (к. *Кыргыз Республикасында билим берүү системасы*). СССРде милдеттүү башталгыч билим берүү 1930-ж. башталып, 1934-ж. бардык жерде ишке ашкан. Кыргыз АОсунун обл. элге билим берүү бөлүмү 1924-ж. түзүлүп, 1927-ж. Кыргыз АССРинин, 1937-ж. Кыргыз ССРинин, 1946-ж. Кыргыз ССРинин Агартуу комиссариаты, 1962-ж. Кыргыз ССРинин Агартуу министрлиги, 1988-ж. Кыргыз ССРинин Элге билим берүү министрлиги болуп өзгөргөн. 1933–37-ж. СССРде жалпыга милдеттүү жети жылдык билим берүү каралып, негизинен 1956-ж. аткарылган. 1958-ж. жети жылдык билим берүүнүн ордуна жалпыга милдеттүү сегиз жылдык билим берүү киргизилип, 1962–63-ж. турмушка ашырылган. КПССтин 24-съездинин директиваларына ылайык 9-беш жылдыктан башлим берүү жүзөгө ашкан. Кийин ал 1992–93-окуу жылында он бир жылдык окуу мөөнөтүнө өткөн. Базалык жалпы билим берүү милдеттүү ж-а акысыз болгон. 1991-ж. 1794 мектеп болсо, 2006-ж. 2066га жеткен. 1994-ж. билим берүү мекемелерин лицензиялоо системасы киргизилген. 1995-ж. Улуттук тест жүргүзүү борбору түзүлгөн. Ал жалпы билим берүү мекемелеринин бүтүрүүчүлөрүнүн билимдерине талдоо жүргүзөт. Билим берүүнү реформалоо процессинде өлкөнүн 2025-жылга чейинки билим берүү стратегиясын аныктаган Мамл. билим берүү доктринасы (2000), «Кыргыз Республикасын 2010-жылга чейин өнүктүрүүнүн комплекстүү негиздери» улуттук программасы (2001), Жакырдыкты кыскартуунун улуттук стратегиясы (2003–05), «Айыл мектеби» комплекстүү программасы (2003) иштелип чыккан. КРдин Өкмөтү 2015-ж. чейин бардыгы үчүн билим берүү б-ча улуттук планды, 2010-ж. чейин КРдин билим берүү тармагын өнүктүрүүнү бекиткен. 2003-ж. «Сапаттуу жана жеткиликтүү базалык жалпы билим берүү жөнүндө» мыйзам кабыл алынган. Кырг-ндын жарандарынын акысыз базалык жалпы билим алуусуна кепилдик берген бул документтерде билим берүү тармагын өнүктүрүүнүн кыска (5 жылдык) ж-а узак мөөнөттүү (10–15 жылдык) максаттары көрсөтүлгөн, коюлган максаттарга жетүүнүн стратегиясы түзүлүп, тактикасы аныкталган. 2006-ж. окуу предметтери б-ча мамл. стандарттар жаңыртылды. 2008/09-окуу жылында Ж. б. б. мекемелеринде 1 млн 160 миң бала окуган. Майып, жетим ж-а кароосуз калган балдар үчүн жалпы билим берүүчү 37 мекеме иштеген. Жалпы билим берүүчү адистештирилген 20 мекемеде (а. и. 14үү интернаттык типтеги) 3, 8 миң жеткинчектер ж-а өспүрүмдөр тарбияланууда. КРдин Билим берүү министрлиги тарабынан Улуу Британиянын «Балдарды сактагыла» эл аралык фонду м-н бирдикте өзгөчө муктаждыктагы балдарды массалык мектептерге интеграциялоого жардам көрсөтүлүп, облус аралык психол.-мед.-пед. консультациянын базасында Инклюзивдик билим берүү ресурстук борбору иштей баштаган. Өлкөдөгү жалпы билим берүүчү мекемелердин 80% тен көбүн айыл мектептери түзөт (2008). 1991–2003-ж. кыргыз, орус, өзбек ж-а тажик мектептери үчүн 15 млн 8 миң нуска 460 аталыштагы окуу китептери басылып чыккан. Налыштагы окуу китептери басылып чыккан. Республика б-ча мектептер окуу китебинин 77,4% камсыз болгон. О. эле маалыматтык-коммуникациялык технология, б. а. Ж. б. б. мекемелерин компьютерлештирүү, интернет тармагына кошуу улантылууда. Окуучулардын жетишкендиктерин баалоо системасы жаңыртылып, системалык мониторинг иште

киргизилүүдө. Окуу пландарынын ж-а окуу программаларынын мазмунун кайрадан иштеп чыгуу зарылдыгы бар. Ж. б. б. тармагын реформалоону жүргүзүүдө педагогдук кадрлар өзгөчө роль ойноодо. 2009-ж. республикада 73 миң мугалим эмгектенген. Алардын кесиптик чеберчиликтерин жогорулатуу *Кыргыз билим берүү академиясында* жүзөгө ашырылат.

М. Молдалиева, А. Элебесова.

ЖАЛПЫ ГЕОГРАФИЯЛЫК КАРТАЛАР – табигый ж-а социалдык-экон. негизги объектилерди (рельеф, өсүмдүк, суу, кыштак, транспорт тармагы, мамл., адм. чек аралар ж. б.) чагылдырган карталар. Ири масштабдуу Ж. г. к-га *топографиялык карталар* кирет.

ЖАЛПЫ ГЕОЛО́ГИЯ, к. *Геология.*

ЖАЛПЫ ИНТЕГРА́Л, дифференциал теңдеменин интегралы – n-тартиптеги $y^{(n)} = f(x, y, y, ..., y^{(n-1)})$ теңдемесинин D облусундагы *жалпы чыгарылышын* айкын эмес *функция* катары сүрөттөөчү n параметрлүү $\Phi(x, y, c_1, ..., c_n)=0$ теңдемеси. 1-тартиптеги кадимки дифференциал теңдемелердин $x_i=f_i(t, x, x_1, ..., x_n)$, $i=1, ..., n$ системасынын D облусундагы Ж. и-ын да аныктоого болот. Бул $(c_1, ..., c_n) \in C$ n параметрин камтыган ж-а системанын D облусундагы жалпы чыгарылышын түзгөн функциялардын түркүмүн айкын эмес түрдө көрсөтүүчү n теңдеменин $\Phi_i(t, x_1, ..., x_n)=c_i$, $i = 1, ..., n$ тобу. Айрым туундулуу дифференциал теңдемелердин Ж. и-ы деп теңдемеге кирген өзгөрмөлөрдү байланыштыруучу эркүү бир функцияны камтыган ж-а бул функциянын ар бир маанисинде берилген теңдеменин чыгарылышын берген катыш аталат.

ЖАЛПЫЛАНГАН ФУ́НКЦИЯ – *функция* түшүнүгүн жалпылоочу матем. түшүнүк; матем. ж-а физ. кубулуштарды ыңгайлуу жазууда келип чыккан. Ж. ф-ны белгилүү *дельта-функциясын* квант механикасы б-ча изилдөөдө пайдаланууну м-н илимге биринчи жолу П. *Дирак* киргизген (20-к-дын 20-жылдарында). Орус математиги С. Л. Соболев (1936) Ж. ф-лар теориясын негиздеп, *гиперболалык теңдемелерди*, Коши маселесин чыгарууда пайдаланган. Ж. ф-лардын матем. теориясын 1950-ж. француз математиги Шварц системага келтирген ж-а колдонулуштарын көрсөткөн. Ж. ф. бүтүн бир облусta аныкталган *функционал* катары да аныкталат. Ж. ф. – классикалык функциялар түшүнүгүн кеңейтүүчү матем. түшүнүк болуп эсептелет. Бул кеңейтүү, бир жагынан алганда, идеалдаштырылган түшүнүктөрдү (б. а. материалдык чекиттин тыгыздыгын, күчтүн ургаалдуулугун) матем. формада көрсотот. О. эле реалдуу түрдө көрсотүүгө мүмкүн болбогон идеалдуу түшүнүктөрдү матем. жакшыртылган формада туюнтат. Мис., материалдык чекиттин тыгыздыгын өлчөөдө, ушул чекиттин жетишерлик кичинекей аймагындагы орт. тыгыздыгын өлчөп, ал ушул чекиттин тыгыздыгы деп кабыл алынат. Жалпысынан Ж. ф-лар ар бир чекит аймактарында өзүнүн «орточо маанилери» аркылуу аныкталат.

Ад.: *Владимиров В. С.* Уравнение математической физики. М., 1988.

ЖАЛПЫЛОО – чөйрөдөгү нерселердин баарына мүнөздүү жалпы белгилерин (касиеттерин, алакаларын, өнүгүү тенденцияларын ж. б.) аныктоо аркылуу абстракциянын жогорураак баскычына – жекеликтен жалпыга, жонокөйдон таталга, үстүрттөн тереңге, пастыктан бийикке өтүү. Бул ил. жаңы түшүнүктөрдүн, закондордун, теориялардын пайда болушуна алып келет.

ЖАЛПЫ ТИЛ ИЛИМИ – тил илиминин бир бөлүгү; максаты – тилдик кубулуштарды теор. жактан мүнөздөө ж-а аны изилдөө ыкмаларын негиздөө. Ж. т. и. тилди универсалдуу феномен катары анын табиятын, маңызын, жаралышын, тарыхый мыйзам ченемдүүлүктөрүн, коомдогу кызматын, башка илимдер м-н болгон катышын, структуралык ж-а социалдык түзүлүшүн изилдейт. Тилди структуралык жактан изилдөөдө ал ар бир конкреттүү тилге тиешелүү ички мыйзам ченеми бар бир бүтүн структура катары каралат; социалдык жактан изилдегенде, тилдин коомдук процесстер м-н байланышы, социалдык ж-а аймактык тарамдалышы, структуралык-стилдик вариациялуулугу ж. б. жактары иликтенет. Дүйнөлүк тилдерге бирдей мүнөздүү жалпы касиеттерди аныктоо ж-а жалпы универсалдуулуктун ил.-теор., мет. дол. негизин, принцип, аспектилерин белгилөө орчундуу маселе болуп эсептелет.

ЖАЛПЫ ЧЫГАРЫЛЫШ – каралуучу теңдеменин (теңдемелер системасынын) жекече чыгарылышын алуучу теңдеменин эркин параметрлери. 1) дифференциал теңдеменин Ж. ч-ы – n тартиптеги $y^{n}=f(x, y, y^1, ..., y^{n-1})$ түрүндөгү дифференциал теңдеменин n туруктуу $C_1, C_2, ..., C_n$ чоңдуктарын камтыган $y=f(x, C_1, C_2, ..., C_n)$ функциясы. $C_1, C_2, ... C_n$ туруктуу чоңдуктарга маани берилип, теңдеменин айрым чыгарылышы алынат. 2) аныктама багаан теңдеменин Ж. ч-ында бүтүн же рационалдуу чыгарылышы изделүүчү бир нече өзгөрмөлүү теңдеме каралат. Бүтүн сандуу параметрге көз каранды мындай теңдемелер Ж. ч-ка ээ болот. Мис., $x^2+y^2=z^2$ теңдемесинин жалпы чыгарылышы $x=m^2-n^2$, $y=2mn$, $z^2=m^2-n^2$, мында m, n – бүтүн сандар. 3) тригонометриялык теңдеменин Ж. ч-ы – анын бардык чыгарлыштарынын көптүгү. Мис., $\sin x=a$ теңдемесинин Ж. ч-ы $x=\arcsin(|a|\le 1)$ же $x=(-1)^n\arcsin a+\pi n$, $n=0; \pm1; \pm2; ...$

ЖАЛПЫ ЭКОЛО́ГИЯ – ар түрдүү экол. билимдерди бирдей негизде бириктирген ил. багыт. Анын өзөгүн теор. экология (экология тармактарынын жалпы мыйзам ченемин аныктайт) түзөт. Табигый экол. процесстердин көбү түрдүү себептерге байланыштуу өтө жай өтөт. Аны изилдөөдө жалаң байкоо жүргүзүү жетишсиз, ага сынак да талап кылынат. Бирок сынак мүмкүнчүлүгү экологияда чектелүү гана. Ал үчүн моделдештирүү (айрыкча матем. моделдештирүү) кеңири колдонулат. Ал маалыматтарды иштеп чыгуу ж-а материалдарды терең талдоо ишин теор. экология ж-а матем. экология карайт, к. *Экология.*

ЖАЛПЫ ЭЛДИК ТИЛ – бир тилде сүйлөгөн элдин өкүлдөрүнө бирдей даражада түшүнүктүү ж-а мүнөздүү тил. Ж. э. т. – ошол элдин күндөлүк турмушунда колдонулуп, пайдаланылуу чөйрөсү ж-а стили жагынан чектелбеген, жалпыга түшүнүктүү тилдик факты. Анын негизин тектеш диалект, айтымдар түзөт. Өз ара жакын диалектилердин бирөө Ж. э. т. абалына жайгын өнүгүп, экинчиси диалект б-ча жашай берет. Айрым учурда тигил же бул уруу башка уруулар м-н байланышпай, өз алдынча өнүгө берип, тилге айланып, анын тили ошол элдин Ж. э. т-ине айлып калат. Башында Ж. э. т-де сүйлөгөн эл ай жагынан ар түрдүү мамлекеттин курамына кирип калып, узак убакытка өз ара байланышы үзүлүп калса, анда алардын ар биринде өз алдынча өзгөчөлүктөргө ээ болгон Ж. э. т. пайда болот. Буга бурят, халка-моңгол тилдери мисал. Тилдин өнүгүшүнө, байышына ж-а жазуу түрүнүн такталышына, Ж. э. т-дин адабий нормасынын калыптанышына мамл. түзүлүш обол түзөт. Ж. э. т-дин толук такталган, калыптанган жазууга эгедер формасы – улуттук *адабият тили.*

С. Исаев.

ЖАМААТ – адамдардын шериктешүү формасы; өндүрүш каражаты жалпы менчик болуп, аны бирге-лешип жүргүзүүгө, өндүрүлгөн продукцияларды тең бөлүштүрүү негизинде пайда болгон коом. Уруучулук коомдогу Ж. өндүрүштүк-бүлөлүк, тыричиликтик, идеол. функцияларды жонго салган маанилүү социалдык организм болуп саналган. Коомдошуп жашоосунун баарында татаалданышы м-н адамдардын топтошуп жашоолору да алардын ири ж-а чакан топторун жаратты. Айылдык, коммуналдык, конфессионалдык, улуттук ж. б. Ж-тар келип чыкты. Алар карама-каршы функцияларды аткарып келүүдө. Бир жагынан бул өз мүчөлөрүн калкалап коргоого жөндөмдүү демокр. ин-т болуп саналса, экинчи жагынан Ж. мамлекет ж-а адамдар тарабынан фискалдуу максаттарга, б. а. жамаатчылык жумушта ар бир мүчө бири бирине кепил болуп, алардын жооптуулугу сыяктуу каражаттар катары пайдаланылган. Ө. ж. өндүрүштү м-н тикелей байланыштуу жаралган соода-сатык мамилелери элеттик Ж-тарды талкалап, алардын ордун фермер чарбалары ж-а латифундисттер ээлеген. Маркетинг системасынын европ. өнүгүү шарттарында шаардык Ж-тар да талкаланып жок болгон. Бирок, Азия, Африка ж-а Америка континенттеринин айылдык Ж-тары азыркыга чейин сакталып, өз жашоосун улантууда. Азыркы кездеги Ж-тар өз мүчөлөрүнүн биргелешкен ишмердүүлүгү м-н бириктирилген ж-а жерг. өз алдынча өзү башкарган системага ээ социалдык майда уюм болуп саналат.

ЖАМААТТЫК КЕЛИШИМ – ишкана, мекемедеги эмгектик ж-а социалдык-эконом. мамилелерди жөнгө салуучу ж-а жумушчулар, кызматкерлер м-н иш берүүчүлөрдүн ортосундагы жазуу жүзүндө түзүлүүчү документ. Ж. к. менчиктин түрүнө карабастан ишкана, уюмдарда кеминде 1 жылдык мөөнөткө түзүлүүгө тийиш. Тараптардын жамааттык сүйлөшүүлөрү башталгандан тартып 2 айдын ичинде Ж. к-дин айрым жоболору башка тараптардын ортосунда макулдашууга жетишилбесе, пикир келишпестик токтомун кошо түзүү м-н Ж. к-ге кол коюлууга тийиш. Жөнгө салынбаган пикир келишпестиктер кийинки жамааттык сүйлөшүүлөрдүн негизи болушу же эмгек мыйзамдарына ылайык чечилиши мүмкүн.

ЖАМАК – даяр ыр өлчөмдөрүнүн (көбүнчө жетисегиз, он-он бир муундуу) үлгүсүндө чыгарылчу байыртан келаткан шыдыр айтуу, сөздү же ырды уйкаштырып, биринин артынан бирин куюлуштуруп, төгүп айтуучу акындык чыг-лыктын бир түрү. Ж-тын терминол. так мааниси жок, анткени ал ырдын синоними катары («жамгырдай төгүп ырымды, жамактап айтып берейин» – Токтогул), ыр жолдорун ыргак, уйкаш ж. б. жактарынан белгилүү бир поэтикалык формага келтирүүчү көркөм каражат катары да («кызып ырдап олтурсак, кыш койгондой жамайсын» – Калык) колдонула берет. Элдик оозеки чыгылыктагы карарыр, чубуртмарыр, токмоыр деген формалардай эле Ж-тын пайда болушунан аздыр-көптүр кабар берчү өзүнө таандык өзгөчөлүгү бар. Ал көркөм термин катары «жамак» деген сөздүн адепки тике маанисин (бир нерсени жамоо, куроо, кыйыштыруу ж. б.) метафора жолу м-н поэтика речинин бир формасын туюнтуучу (прозадан айырмалап туруучу) түшүнүк катары колдонуудан келип чыккан деп болжолдонот. Ж. көп кырдуу шыдыр айтуу түрү болгондуктан, аны өздөштүрүү дарежасына карата ырчылар чоң ырчы, токмоырчы же чоң жамакчы, майда жамакчы деп бөлүнөт. Ж. негизинен оозеки эл чыг-лыгында учурайт.

ЖАМАЛ КАРШИ, Абу-л-Фадл ибн Мухаммад Жамал ад-Дин Карши (1230–31 – ө. ж. б.) – о. кылымдардагы жети-суулук тарыхчы ж-а акын. Чагатай мамлекетинин борбору Алмалык ш-нда туулган. Вилайетти бийлеген Суғлык тегиндин баласына тарбиячы болуп, ак сарайда иштегендиги үчүн «Карши» («Ак сарайлык») аталып кеткен. 1264-ж. Кашкарга келип

ген, 1282-ж. орто азиялык тилчи-илимпоз Абу Наср Исмаил ал-Жаухариинин (1002–07-ж. аралыгында өлгөн) ар. жазылган «Ас-Сурах» сөздүгүн фарсы тилине которуп, араб тилинде ага кошумча «Мулхакат ас-сурах» («Дааналык эмгегине кошумчалар») деген эмгегин жазган (1302–06). Анда азыркы Кырг-ндын аймагында өкүм сүргөн *Караханиддер* мамлекети ж-дө баалуу маалыматтар бар.

ЖАМАЛОВ Абдижалил Кыргызбаевич (1. 11. 1951-ж. т., Ош обл., Өзгөн р-ну, Төрт-Күл айылы) – генерал-майор (2001). 1973-ж. Пржевальск мамл. пед. ин-тун бүткөн. 1973–76-ж. Пржевальск пед. окуу жайында окутуучу, № 12 айылдык кесиптик-тех. окуу жайында комсомол к-тинин секретары, 1976–92-ж. Кыргыз ССР Мамл. коопсуздук к-тинин Ысык-Көл обл. б-ча башкармалыгында райондук бөлүмдүн оперуполномочени, 1979–90-ж. Кыргыз ССР Мамл. коопсуздук к-тинде бөлүмдүн улук оперуполномочени, 1990–92-ж. Кыргыз ССР Мамл. коопсуздук к-тинин Ош обл. б-ча башкармалыгын начальниги, 1992–95-ж. КРдин Улуттук коопсуздук к-тинде бөлүмдүн начальниги, 1995–99-ж. Улуттук коопсуздук к-тинде, 1997-жылдан Улуттук коопсуздук министрлигинде төраганын орун басары, начальник, 1999–2002-ж. Улуттук коопсуздук министрлигинде, 2001-жылдан Улуттук коопсуздук кызматынын Баткен обл. б-ча башкармалыгынын начальниги, 2002–03-ж. КРдин Улуттук коопсуздук кызматынын башкы башкармалыгынын начальниги, 2003–05-ж. КРдин Улуттук коопсуздук кызматында башкармалыктын начальниги, 2005–06-ж. КРдин Улуттук коопсуздук кызматынын төрагасынын 1-орун басары болуп иштеген.



ЖАМАНБАЕВ Акматбек Сагынович (5. 12. 1933, Чүй р-ну, Дөң-Арык кыш. – 23. 08. 1992, Бишкек) – техника илимд. доктору (1972), проф. (1973). КРдин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (2007, өлгөндөн кийин), 1955-ж. КАЧИни бүтүргөн соң, Тянь-Шань обл. а. ч. башкармасында инженер, башкы инженер, Кыргыз ССР ИАда суу чарба ж-а энергетика б-ча ил. кызматкер ж-а лабор. башчысы (1955–67); ФПИде проректор, кафедра башчысы, декан (1967–88); Түш. кыргыз окуу-ил. борборунда директор (1988–92), КРдин билим берүү министринин биринчи орун басары (1992) болуп иштеген. Ж-дин жетекчилиги астында түтүнсүз, сууга ж-а ысыкка туруктуу көмүр брикеттерин алуунун жаңы технологиясы иштелип чыккан, 7 монография ж-а 20дан ашык ил. эмгектин автору. Ал Кыргыз ССРинин Жогорку Советине, Фрунзе шаардык советине бир нече жолу депутат болгон. Эмгек Кызыл Туу ордени, медалдар м-н сыйланган. СССР энергетикасынын ж-а электрлештирүүнүн, Кыргыз ССРинин элге билим берүүсүнүн, СССР жогорку мектебинин отличниги. Анын ысмы Бишкек ш-ндагы көчөгө, Оштогу Табигый ресурстарды пайдалануу ИИИге, И. Раззаков атн. КТУда кафедрага, Чүй р-нундагы айылга ж-а Чапаев айылындагы толук эмес орто мектепке берилген.



Эмг.: Проблемы Кара-Кече. Ф., 1971; Угли Киргизии. Ф., 1986; Брикетирование углей Кыргызстана. Б., 1992.

ЖАМАНБАЕВ Женис Анаркулович (1946-ж. т., Казак ССР, Жамбыл обл., Касык Кулдай р-ну) – химия илимд. доктору (1991), проф. (2000). КМУну (1967), Кыргыз ССР ИА ОХИнин аспирантурасын (1973) бүтүргөндөн. Орг. эмес ж-а физ. химия ин-тунда кенже, улук ил. кызматкер, ОХИде лабор. башчысы, 1993-жылдан КР УИАнын Химия-комплекстүү технология ин-тунда лабор. башчысы. Углеводдордун химиясы ж-а табигый бирикмелер б-ча адис. Ал химия-терапиялык агенттердин маанилүү классына кирген нитрозоалкилмочевинанын углеводдук туундуларын алуунун натыйжалуу ыкмасын иштеп чыккан. 180ден ашык ил. эмгеги, а. и. 1 монография, 17 ойлоп табуусу бар.

Эмг.: Карбамиды углеводов (соавтор). Б., 2000.

ЖАМАНБАЕВ Муратаалы Жүзүмалыевич (23. 2. 1952, Чүй обл., Аламүдүн р-ну, Кара-Жыгач айылы) – физика-математика илимд. доктору (1999), проф. (2002). КМУну (1974), КР УИАнын Автоматика ин-тунун аспирантурасын (1980) бүтүргөн. 1976–86-ж. КР УИАнын Автоматика ин-тунда инженер, ил. кызматкер, 1987–2000-ж. КАЧИде мугалим, КАУда кафедра башчысы, 2000–01-ж. КРдин Билим берүү, илим ж-а мад-т министрлигинде Илим б-ча башкармалыктын башчысы, 2001–06-ж. КРдин Өкмөтүнүн алдындагы Илим ж-а интеллектуалдык менчик б-ча мамл. агенттикте башкармалыктын башчысы, КТМИде проф. болуп иштеген. 2006–10-ж. И. Раззаков атн. КМТУнун ректору, 2010-жылдан проф. Суюктук, газ ж-а плазма механикасы тармагы б-ча адис. 50дөн ашык ил. эмгеги, а. и. 5 монографиясы жарык көргөн.



Эмг.: Методы фильтрационных расчётов в слоистых средах (в соавторстве). Ф., 1983; Фильтрационный расчёт хвостохранилища рудника Кумтор (в соавторстве) // Сб. науч. тр. ББКК. Б., 1999.

ЖАМАНБАЕВА (Б а к и е в а) Тамара Кусеин кызы (14. 5. 1943-ж. т., Нарын обл., Нарын ш.) – тунгуч кыргыз теледиктору, КРдин эл арт. (2008), Кыргыз ССР мад-тына эмг. сиң. ишмер., СССР телерадиосунун отличниги (1970), КРдин телерадиосунун отличниги (2003). Фрунзе мед. окуу жайын (1959), КМУнун журналистика ф-тин (1968) бүтүргөн. Кыргыз мамл. телерадиокомитетинде жогорку категориядагы диктор (1959– 75), Программа б-ча директордун орун басары (1974–88), ил.-популярдык ж-а кино редакциясынын, Борб. телерадионун көрсөтүүлөрдү даярдоо редакциясынын, Ош обл. телерадиокомитетинин башкы редактору, тараймы (1988–92), КРдин Улуттук телерадиокорпорациясында программа б-ча директор (1992–94), вице-президент (1994–95), «Замана» кыймарчыл-өндүрүштүк бирикмесинин директору, продюсери (1995–2005, 2008), КРдин Улуттук телерадиокорпорациясынын радио б-ча информациялык борборунун директору (2005–07). 2009-жылдан «Ибарат» маданий борборунун продюсери. «Б. Миңжылкыевдин аткаруусундагы романстар» аттуу телефильмдин, респ-ная сыйлыктарга ээ болгон телекөрсөтүүлөрдүн сценарийлеринин автору. Медалдар м-н сыйланган.



Эмг.: Жил, трудился, боролся, страдал, надеялся, мечтал. Б., 2003; Телевидение менин өмүрүм. Б., 2009.

ЖАМАН-ДАВАН – Тогуз-Торо р-нундагы ашуу, Алабуганын оң куймасы. Уз. 64 *км*, алабынын аянты 335 *км*². Жаман-Тоонун түн. капталынан башталып, жогорку агымында Сырт-Кашка-Суу аталып, Туура-Суу кошулгандан кийин Ж.-Д. аталат да, кууш өрөөн аркылуу түндүктү карай агат. Ортоңку ж-а төмөнкү агымында өрөөнү кеңейип, саздуу келет. Жылдык орт. чыгымы 2,6–3,5 *м*³/*сек*, эң көбү июнь – августа, азы февраль – мартта байкалат. Апрелде ирип, октябрь – мартта тартылат. Негизинен кар, мөңгү ж-а булак сууларынан турат. Суугатка пайдаланылат.

ЖАМАНКУЛ Бөрүбай уулу (1884, азыркы Чүй обл., Кант р-ну, Чоң-Далы айылы – 6. ж.б.) – токмо акын. 1912-ж. Шабдан баатырдын алышында жар чакырып, кыргыз-казакка ырчы жатары белгилүү болгон. Кырг-ндын түн.-түштүгүнөн, коңшу элдерден көптөгөн ак таңдай акындар чогулган чоң жыйындарда акындыгын көзгө чолугүнөн, үнүнүн күчтүүлүгүнөн ж-а тембрининен кооздугунан улам жарчылыкты көбүнчө ага ыйгарышкан. Анын адабий мурасы бизге өтө аз санда жеткен, эл оозунда калган ырлары эл мүдөөсүн коро билген чоң ырчы экенин айгинелейт. Буга анын 1916-жылкы көтөрүлүш учурундагы элдин башына түшкөн мүшкүлдү реалдуу сүрөттөгөн ыры айкын мисал. Ал өз мезгилинде көп акындар м-н айтышкан. Алардын ичинен Найманбай ырчы м-н айтышканы гана чакан көлөмдө сакталган. Ж. «Манас», «Семетей» эпосторун да мыкты аткарган. Анын чыгармалары 1946-ж. Бишкекте басылып чыккан «Кыргыздын эл акындары» аттуу китепке киргизилген.

ЖАМАНКУЛОВА Гүлбүбү (1927, азыркы Талас р-ну, Кеңкол айылы – 7. 7. 2007, Бишкек) – экономика илимд. доктору (1971), проф. (1974), Кыргыз ССР ИАнын корр. мүчөсү (1984), Кыргыз ССРинин эмг. сиң. мугалими (1980). Экономика теориясы б-ча адис. Кыргыз мамл. педагогика ин-тун (1954), КПСС БКнын алдындагы Жогорку парт. мектепти (1961), КПСС БКга караштуу коомдук илимдер академиясын (1963) бүткөн. Комсомолдук иштерде иштеген (1951–58), Кыргыз ССР элге билим берүү министринин орун басары (1958–59), 1963-жылдан ФПИнин саясий экономия кафедрасынын башчысы болгон. 100дөн ашуун ил. эмгектин, а. и. 5 монографиянын, окуу китептеринин автору. Ленин ордени, «Даңк» (2000) ж. б. медалдар м-н сыйланган.



Эмг.: Технический прогресс и всестороннее развитие рабочих. Ф., 1961; Социально-экономическое преобразование Киргизии и пути его дальнейшего развития. Ф., 1969.

ЖАМАНОВ Сыдыкбек (1913, азыркы Нарын обл., Жумгал р-ну, Беш-Терек кыш. – 24.7.1993, Бишкек) – драма артисти, Кыргыз ССРинин эл арт. (1958), Кыргыз ССР Токтогул атн. мамл. сыйл. лауреаты (1986). Ж. атайын билим албаса да, кыргыздын профессионал театр өнөрүн баштоочулардын катарында табигый таланты ж-а талыкпаган эмгеги аркылуу театр тарыхына из калтырган. Эмгек жолун 1936-ж. балдар театрында иштөө м-н баштаган, 1941-жылдан Кыргыз мамл. драма театрында иштеген. Негизги ролдору: Каныбек, Курманбек (К. Жантошев, «Каныбек», «Курманбек»), Түлкү (К. Маликов, А. Куттубаев, «Жаңыл»), Болот (А. Коногонов, «Болот менен Тынар»), Ашырбай (Т. Абдумомунов, «Ашырбай»), Балбай (А. Токомбаев, «Өлбөстүн үрөөнү»), Субанкул (Ч. Айтматов, «Саманчы жолу»), Яровой (К. Тренёв,



«Любовь Яровая»), Жолдош (Н. Байтемиров, «Уркуя»), Забелин (Н. Погодин, «Кремль курантгары»), Бакай (Ж. Садыков, «Манастын уулу Семетей», «Сейтек») ж. б. «Илья Муромец», «Салтанат», «Менин жаңылыштыгым», «Алыскы тоолордо», «Токтогул», «Эрте жаздагы турналар», «Он үчүнчү башкарма» ж. б. кинофильмдерге тартылган. «Өнөр өрго жетелейт» деген мемуардык китептин ж-а бир нече пьесанын автору.

ЖАМАНОВА Чолпон (1927-ж. т., азыркы Нарын обл., Жумгал р-ну, Чаек айылы) – алгачкы балерина, Кыргыз ССРинин эмг. сиң арт. (1954). 1937-жылы Ленинград хореогр. окуу жайында окуган. Согуш мезгилинде окуусун Фрунзеде улантып, аны 1947-ж. бүткөндөн кийин Кыргыз опера ж-а балет театрында солист. 1965-жылдан Фрунзедеги М. Күрөңкөев атн. муз.-хореогр. окуу жайында педагог болуп иштеген. И. Морозовдун «Доктор Айболитинде» Танянын, М. Раухвергердин «Чолпонунда» Чолпондун, «Ала-Тоо жазында» Салтанаттын, о. эле «Салтанат» кинофильминде Шайырбүбүнүн ж. б. ролдорду аткарган. Медалдар м-н сыйланган.



ЖАМАН-СУУ МӨҢГҮЛӨРҮ Борб. Теңир-Тоодогу Май-Баш кырка тоосунун ачасында жайгашкан эки ири мөңгү (Түндүк ж-а Түштүк). Сары-Жаз д-нын сол куймасы Жаман-Суунун башында. Түн. Жаман-Суу мөңгүсүнүн уз. 5,3 *км*, аянты 4,8 *км*². Төр-өрөөн тибиндеги мөңгү. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 5100 *м*, этеги 3500 *м* бийикте жатат. Кар чегинин бийикт. 4150 *м*. Абляциясынын аянты 2,1 *км*². Түш. Жаман-Суу мөңгүсүнүн уз. 5,0 *км*, аянты 4,6 *км*². Өрөөн тибиндеги мөңгү.

ЖАМАН-СУУ МӨҢГҮСҮ – Борб. Теңир-Тоодогу Ак-Шыйрак тоо тоомунун чыгыш капталынан орун алган татаал дендрит тибиндеги мөңгү. Уз. 10,4 *км*, аянты 31,3 *км*².

ЖАМАН-ТОО, к. *Арпанын Ала-Тоосу.*

ЖАМАШЕВ Зулумбек (15. 2. 1924-ж. т., Жалал-Абад обл., Сузак р-ну, Кара-Көл айылы) – юрист, коомдук ишмер. Кыргыз ССРинин эмг. син. юристи (1974). 1950-ж. Фрунзедеги эки жылдык юрид. мектепти бүткон. 1942–44-ж. «Большевик» колхозунда колхозчу, почточу, Сейдикум айыл советинде секретарь, финансы агенти, 1944–48-ж. Ачы р-ндук сотунда секретарь, сот аткаруучу, 1950–51-ж. Ачы, Ленин (азыркы Ноокен) р-ндорунда прокуратуранын тергөөчүсү, 1951–57-ж. Ленин р-ндук сотунда, 1957–59-ж. Жалал-Абад обл. сотунда төрага, 1959–67-ж. Ош обл. сотунда төраганын орун басары, 1967–71-ж. Кыргыз ССР Жогорку сотунда судья, 1971–74-ж. Ош обл. юстициянын начальниги болуп иштеген. 1974–90-ж. Кыргыз ССР Жогорку сотунун төрагасы, о. эле СССР Конституциясына ылайык СССР Жогорку сотунун судьясы кызматын да кошо аткарган. 1990–91-ж. Кыргыз ССР Юстиция министрлигинде Жарандык актылар башкармасынын начальниги, 1991–98-ж. Жалал-Абад обл. жаратылышты коргоо коомунда төрага, 1995–98-ж. обл. ардагерлер кеңешинин төрагасы болуу м-н бир эле мезгилде Кырг-н элдеринин ассамблеясында обл. бөлүмдүн төрагасы, 1998–2005-ж. Жалал-Абад обл. мамл. администрация башчысына коомдук кеңешчи болуп иштеген. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты (9-, 10-, 11-чакырылышы). Манас, «Ардак Белгиси» ордендери, «Данк» ж. б. медалдар м-н сыйланган.

ЖАМБАШ ЧАРАСЫ – адам скелетинин буттарды бириктирип, жамбаш кырчоосун түзүүчү төмөнкү бөлүгү. Ал эки жамбаш, күймулчак, чычаң сөөктөрүнөн турат. Ж. ч. кичине ж-а чоң болуп айырмаланат. Ж. ч. бел кырчоосунун негизин түзгөндүктөн, омуртка тутумуна тирөөч. Түзүлүшүндө жыныстык өзгөчөлүктөр даана байкалат. Аялдын Ж. ч-нын, жамбаш сөөктөрүнүн канатчалары жазы, куймулчак соогу жука, эркектердики узун ж-а кууш болот. Ж. ч-нын алдыңкы капталын чаткаяк сөөктөрү түзөт. Чоң Ж. ч-нда ич көңдөй мүчөлөрү, кичинесинде көтөн чучук, табарсык; эркекте простата ж-а урук ыйлаакчасы, аялда жатын, жатын коңумчалары ж-а жатын кыны жайгашат. Ж. ч-нын сөөктөрүнө арка ж-а омуртка булчуңдары бекийт. Аялдын Ж. ч-нын түзүлүшү м-н боломунун төрөттө мааниси чоң.

ЖАМБЫ (моңголчо ёмба) – ар кандай салмакта, түрдүүчө өлчөмдө уютулган күмүш. Жыны байкалбаган кыл өтүүчү жылчыктары бөлүнгөн. Ал соодада нарк өлчөмү, алыш-бериште келек катары колдонулган. Ж-нын бөйрөк Ж. (адамдын бөйрөгүнө окшош), туяк Ж. (майда жаныктардын туягына окшош куюлган), тай туяк Ж., чоң кулак Ж., шаңшур Ж., чочпара Ж. (наркы 100 койго барабар), төө көз Ж., уй көз Ж. (он-



жыйырма койго барабар), кой көз Ж. (беш койго барабар) ж. б. түрлөрү кездешкен. Байлар, бийлер, болуштар, дин ишмерлери, соодагерлер байлыктарын Ж. түрүндө жыйнашкан.

ЖАМБЫЛ Жабаев (28. 2. 1846, азыркы Казакстан, Жамбыл обл., Жамбыл тоосунун этегинде – 22. 6. 1945, Алматы) – казак акыны. *Асан Кайгы, Букар ырчы, Жожо,* Балта, Шернияз, Шортонбай, Дулат, Доскожо, Майкөт ж. б. акындарды үлгү туткан. Ошону м-н эле бирге, канатташ кыргыз элинин сөз өнөрүн мыкты билген. Кыргыз жерин аралап ырдап, өлөң айтып, күү чертип, өнөрүн элге тааныткан. Акындын рев-яга чейинки чыгармалары оозунан ж-а шакирттеринен жазылып алынган. Кийинки жашап, эки доордун күбөсү болгон акын жаңыл м-н өмүр тууралуу ой толгоп, заман чындыгын, эл турмушун ырга кошкон. Дастан да айткан. Ж-дын чыг-лыгы тематикага бай, чыгармачылыгынын мазмуну терең, көркөмдүгү жогору өзгөчө. «Замана агымы», «Жаштар алдындагы ыр», «Өмүр жөнүндө ыр», «Ала-Тоо», «Советтик Союзу» ж. б. ырлары белгилүү. Улуу Ата Мекендик согуш жылдарында Ж. элди жеңишке ишенген оптимисттик, патриоттук ырларды жараткан («Москвага», «Ленинграддык балдарымдай», «Алгадай тууралуу ыр» ж. б.). Ж-дын ырлары көптөгөн тилдерге, а. и. кыргыз тилине да которулган. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1941). Ленин ордени, башка ордендер м-н сыйланган. Жамбыл обл. анын ысмында.



Чыг.: Тандалган ырлар. Ф., 1955; Избранные произведения. А.-А., 1958.

Ад.: *Исмаилов Е.* Акыны. А.-А., 1957; Очерки истории казахской советской литературы. М., 19[illegible]. *А. Сыдыкова.*

ЖАМБЫЛ, к. *Тараз.*

ЖАМБЫЛ ОБЛУСУ Казакстан Респ-нын түштүгүндө. 1939-ж. 14-октябрда уюшулган. Аянты 144,5 миң *км*². Калкы 983,9 мин (1993). Облуста 10 адм. район, 4 шаар, 13 шаарча бар. Борбору – Тараз шаары. Аймагынын көп бөлүгү түзөң келип, түндүгүн Бетпак-Талаа, Моюн-Кум (бийикт. 665 *м*, Байкара тоосу) чөлүээлейт. Түш.-батышындагы Барак-Тоо (бийикт. 1660 *м*), чыгыш ж-а түш.-чыгышында Жел-Тоо, Ай-Тоо (1506 *м*), түштүгүндө Кыргыз Ала-Тоосу (400 *м*) жатат. Климаты континенттик, январдын орт. темп-расы –10...–12°С, июлдуку 25–26°С. Жылдык жаан-чачыны түздүктөрүндө 100 *ммден* 500 *мм*ге, тоолорунда 800–900 *мм*ге чейин. Агын суулары ото аз, ирилери: Чүй, Талас, Асса ж. б. Түн.-чыгышында Балкаш көлү жайгашкан. Газ, фосфорит, түстүү металл (алтын, күмүш), таш көмүр, барит, гипс, туз, курулуш материалы казылып алынат. Боз, шор, шортоң топурак басымдуу. Тоо этектеринде коңур-кызыл топурак таралган. Чөлдөрүндө сөксөөл, чий, Чүй, Талас сууларынын боюнда тал-терек, тоолорунда арча, ыргай ж. б. өсөт. Тоо-кен, хим., женил, тамак-аш, булгаары-бут кийим, фосфорит ө. ж., спирт, май з-ддору бар. Дан эгин (буудай, арпа), жүгөрү, кант кызылча, картошкө, жашылча-жеминш айдалат. Бакчачылык, жүзүмчүлүк, этчүт багытындагы мал чарбасы, каракөл коюн өстүрүү өнүккөн. Ири автомобиль жолу – Алматы – Мерке – Чымкент. Облустун аймагы аркылуу Бухара – Алматы газ кууру өтөт.

ЖАМГЫР – суу тамчысы түрүндө жер бетине түшүүчү жаан. Ж. адатта муздак тамчылар м-н муз кристаллдарын 0°тан төмөнкү темп-рада кармап турган аралаш булуттардан пайда болот. Булуттагы муз кристаллдары каныгуудан бара-бара чоноюп, салмагы оордоп, булуттан бөлүнөт. Атм-нын төмөнкү катмарында алар эрип, тамчыга айланат. Майда тамчылардын кошулушу да Ж-дын пайда болушуна көмөкчү. Ал кыска убакытка ж-а узакка созулуп, тынымсыз же мезгил-мезгили м-н жаап, к а р а Ж. (чоң-чоң тамчылуу, кыска мөөнөткө созулган Ж.), а к жаан (майда тамчылуу, узакка созулган Ж.), н ө ш ө р (тамчы тез ылдамдык м-н түшүп, катуу жааган Ж.), ө т к үн (бат эле жаап өткөн Ж.) болуп бөлүнөт. О. Азиянын түздүктөрүндө ж-а тоо этектеринде Ж. жылдын бардык мезгилинде жаашы мүмкүн; Ж-луу күндөр кар жааган күндөрдөн 2–3 эсе көптүк кылат.

ЖАМГЫР АЛТЫН КЕНИ Жалал-Абад обл-нун Чаткал р-нунда, Талас кырка тоосунун түш. капталында, Кара-Касмак суусунун баш жагында, Кара-Буура ашуусунан 2,5 *км* түш.-батышта, деңиз деңг. 2700–3700 *м* бийикте жайгашкан. 1985-ж. табылып, 1987–92-ж. издөө-баалоо иштери жүргүзүлгөн. Кен аймагы пермдин граниттери, гранит-порфирлери м-н жирелген рифейдин граниттеринен, рифей-венддин кумдуктарынан ж-а алевролиттерден түзүлгөн. Алтын-кварцтуу тарамдар пермдин граниттеринин ичиндеги түн.-батыш багытка созулган жаракалар м-н байланышкан. Кенташ гидротерм процесстеринин натыйжасында пайда болуп, тарам тибине ж-а алтын-сульфид-кварцтуу формацияга кирет. Кенташтын негизги минералдары: пирит, халькопирит, арсенопирит, нукура алтын, галенит, нукура күмүш ж. б. Кенташтагы алтындын олчому 11,93 *г/т*, күмүштүкү – 38,56 *г/т*, молибдендики – 0,14%. Алтындын запасы 19,329 *т*, күмүштүкү – 6,663 *т*.

ЖАМГЫРЛАТЫП СУГАРУУ, ж а а д ы р ы п с у г а р у у – а. ч. өсүмдүктөрүн сугаруу ыкмасы; мында атайын тех. түзүлүштөр м-н өсүмдүккө ж-а кыртыш бетине суу жамгырдай ча-

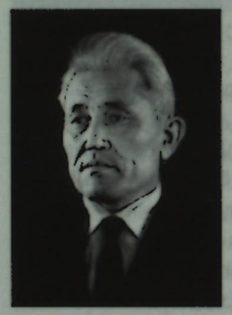
чыратылат. Каптатып же бороздоп сугарууга караганда Ж. с. көп артыкчылыкка ээ. Топурак ж-а өсүмдүктүн нымдуулугу жакшырып, темпрасы төмөндөйт, өсүмдүк жалбырагындагы чаң жуулуп, дем алуусу, сиңириши жакшырат, орг. заттар көп топтолот. Топуракка ным тез тарагандыктан, аэрация жакшырат. Ж. с-да абада суу тамчысы кычкылтекке канығат, топурактагы микробиол. процесстер ылдамдап, күрдүүлүгү артат. Ж. с-да айрыкча чай, жашылча өсүмдүктөрүнүн сапаты жакшырып, түшүмү жогорулайт. Сугат өлчөмүн каалагандай өзгөртүүгө болот. Бул учурда ным жакшы сакталып, топурактын кубаты бузулбай, өсүмдүк текши өсүп, сугатчынын эмгеги женилдеп, сугат м-н жер семирткич да кошо чачууга мүмкүндүк болот. Вегетация мезгилиндеги Ж. с-да суу жерге тегиз таралып, текши сиңет, суу коромжуга учурабайт. Мында сугат нормасы өсүмдүктүн түрүнө ж-а топурак-климат шартына, о. эле жамгырлатма машинанын түрүнө жараша болот. Үзгүлтүксүз сугарууда топурак нымды жакшы тартат. Сугаттын сапаты чачыраган суу тамчысынын өлчөмүнө (1,5–2 *мм*), топурактын курамына ж. б. жараша болот. Жерди текши сугаруу үчүн көбүнчө жакын аралыкка чачыратуучу жамгырлатма машина ж-а курулмалар пайдаланылат.

ЖАМГЫРЧИЕВ Асаке (1912, Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Санташ кыш. – 1979, Нарын обл., Нарын р-ну, Улахол кыш.) – малчы, Кыргыз ССРинин илим ж-а техника жагындагы мамл. сыйл. лауреаты (1974). Улуу Ата Мекендик согуштун (1941–45) катышуучусу. 1932-жылдан Нарын обл-нун Тянь-Шань р-нундагы № 53-жылкы з-дунда зоотехник, талаачылык б-ча бригадир, бөлүм башчы болуп эмгектенген. *Тянь-Шань коюн* чыгарууга катышкан.

ЖАМГЫРЧИЕВ Жума [1906, Ысык-Көл өрөөнү, Тоң болушу (азыркы Тоң р-ну, Көк-Сай айылы) – 1944] – акын. 1916-жылкы Үркүндө эл м-н бирге Кытайга барып, Ниязмаш деген уйгур байында эки жыл малай болуп жан баккан. 1918-ж. Ысык-Көлгө кайтып келген. 1919-ж. айыл ликбезинде, 1922–25-ж. Ташкенде САКУда окуган. 1929-ж. Кыргыз педтехникумун бүтүргөн. 1929–35-ж. Кыргыз АССРинин Эл агартуу комиссариатында иштеген. Жалал-Абад педтехникумунун директору, 1935-жылдан Ош обл-ндагы сов.-парт. мектепте, Өзбекстандын Анжиян ш-ндагы кыргыз-уйгур мектебинде, 1939–41-ж. Оштогу эки жылдык мугалимдер институнда, 1941–42-ж. Тоң р-нундагы орто мектепте мугалим болгон. Ж. техникумда окуп жүргөндө эле ыр жазган. 1931-ж. «Ырлар жыйнагы» аттуу алгачкы китеби жарыкка чыккан. Анда акындын 1939-ж. чейин жазган ырлары топтолгон. «Таңкы жарык» (1959), «Ырлар» (1975) аттуу ыр жыйнактары акындын көзү өткөндөн кийин жарык көргөн. Ырларынын тематикасы – чындык, аялдар азаттыгы, карапайым элдердин эркиндиги, жаштардын билимге умтулуусу. 1944-ж. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгон.

ЖАМГЫРЧИЕВ Качаган (1892, Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Санташ кыш. – 1977, Нарын обл., Тянь-Шань р-ну, Улакол кыш.) – малчы, Кыргыз ССРинин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (1974). 1933-жылдан Нарын обл-нун Тянь-Шань р-нундагы № 53-жылкы з-дунун Улакол бөлүмүндө чабан болуп эмгектенген. *Тянь-Шань коюн* чыгарууга катышкан.

ЖАМГЫРЧИНОВ Бегимаалы (15. 10. 1914, Пишпек уезди, азыркы Сокулук р-ну, Күнтуу айылы – 31. 10. 1982, Бишкек) – тарых илимд. доктору (1950), проф. (1951), Кыргыз ССР ИАнын академиги (1954), Кыргыз ССРинин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (1970), кыргыз тарыхын изилдөөгө өзгөчө салым кошкон тарыхчылардын бири. 1936-ж. Кыргыз мамл. пед. ин-тун бүтүргөндөн кийин, ошол эле ин-тта окутуучу, 1943–50-ж. ССРИ ИАнын Кыргыз филиалында улук ил. кызматкер, 1950–51-ж. филиалдын Тарых, тил ж-а адабият ин-тунда директор, 1951–54-ж. КМУнун ректору, 1954–55-ж. Кыргыз ССР ИАнын академик-катчысы, 1965–76-ж. вице-президенти, 1976–82-ж. Тарых ин-тунда сектор башчы, бөлүм башчы болуп иштеген. Ж. өз эмгектеринде негизинен кыргыздардын этногенезин ж-а этностук тарыхын, мадтын («Кыргыздар Ормон хандын доорунда», 1944; «Кыргыздардын 18-кылымдын аягындагы согуш мамилелеринин тарыхынан», 1945; «Кыргыздын санжырасынан», 1946 ж. б.) изилдөөгө алган. Айрыкча Кырг-н м-н Россиянын алакасына («Кыргызстандын Россияга кошулушу», 1959; «Кыргызстандын Россиянын составына киктыярдуу кошулушу», 1963 ж. б.) ж-а кыргыз тарыхынын ар кандай багыттарына арналган көлөмдүү эмгектерди, о. эле окуу куралдарын жазган. Кырг-ндын тарыхынын бардык басылыштарынын авторлорунун ж-а редакторлорунун бири. Ж. 150дөн ашык ил., окуу китептин ж-а эмгектин (а. и. 8 монография, 3 китепке авторлош) автору. Кыргыз ССР Жогорку Советинин 3–4-, 7–8-чакырылыштарынын депутаты. Ленин, Октябрь Революциясы, Эл Достугу, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.



ЖАМИ Абдурахман Нураддин ибн Ахмад (7. 11. 1414, Иран, Нишапурга жакын, Жам ш. – 9. 11. 1492, Герат, азыр Афганстан) – фарсы ж-а тажик акыны, философ. Гераттагы Дилкаш медресесин бүтүргөн. Самарканддагы Улукбектин медресесинде окуп жүргөндө илимпоздор м-н аралашып, бат эле таанылган. Гератка кайра барып, ак сарайдагы кызматтан баш тартып, суфизм жолуна түшкөн. Ислам динин бекем туугуга, адилет жүрүүгө үндөгөн. Чыгармаларында элдин азаптуу турмушуна жаны кейип, бийлик өкүлдөрүнүн зомбулугун ашкерелеген. Султан-Хусейн Байкаранын (1468) бийликке келип, анда Алишер Навоинин вазир болушу Ж-нин абалын жакшырткан. Алгачкы чыгармалары: «Алтын чынжыр» поэмасы (1472), прозалык-мистикалык трактаттары, уйкаштык ж-а өлчөм, ыр түзүү б-ча колдонмо. Диний филос. ырларында суфизмдин дүйнөлүк маанисин көтөрүүгө умтулуп, билимге, ыйманга чакырган. Ж-нин адабий ишмердигинин гүлдөгөн учуру «Сыр кенчи» (1457), «Кудуреттин жарыгы» аттуу диний филос. касыйдаларын жаратуу мезгилге (1471-жылдан кийин) туура келет. *Ибн Синанын* рационализмин ж-а ыйык суфийлердин таржымал жыйнактарын сындаган. Ж-нин данкын чыгарган чыгармалары – лирикалык үч жыйнак (1479–91) м-н жети дастандан турган «Хавтавранг» («Чоң жетиген») аттуу цикли. «Искендердин акылмандуулугу жөнүндө китеп» (1486–87) деген дастанында элдерди өзүн укуктуулугу идеясын көтөргөн. Башка чыгармаларында да Ж. өз эл-жерин сүйүүгө, өз элин ынтымакка, адилеттик м-н жоомарттыкка чакырган. «Саламан менен Абсалал», «Жусуп менен Зулайка», «Лайли-Мажнун» поэмалары кыргыз чындык м-н ыйман жолунда жазылган. Кыркы жылдардагы «Бахарстан» (1487), «Мактанка жөнүндө трактат» чыгармалары *Сааданын* «Гүлстанына» жооп болгон. Ж-нин гуманисттик чыгармачылыгынын этикалык бийик идеалдарды тилиндеги ад-ттын ж-а дүйнөлүк мусулман ад-ттарынын өнүгүшүнө зор таасир тийгизген. «Лайли-Мажнун», «Жусуп менен Зулайка» ж. б. чыгармалары кыргыз элине өзөлтөн белгилүү. Чыгармалары көп тилдерге которулган. 1964-ж. СССРде Ж-нин 550 жылдык маараке өткөрүлгөн.

Чыг.: Избр. произведения: В 4 т. Душ., 1971–1991.

Ад.: Джами А. / Сб. статей. Душанбе, 1964; *Афсахзод А.* Лирика Абд ар-Рахмана Джами. М., 1988.

А. Сатыбалдиев.

ЖА́МНА, Я м у н а (санскритче йамуна – эгиз) – Индиядагы дарыя, Гангдын эң узун (оң) куймасы. Уз. 1384 *км*, алабынын аянты 351 мин *км*². Гималайдын Заскар кырка тоосундагы мөңгүлөрдөн башталып, негизинен Ганг өрөөнү аркылуу агат. Орт. чыгымы 2,5 мин *м*³/*сек*. Эң ири куймасы – Чамбал. Дели ш-нан төмөн кеме жүрөт. Сугатка кеңири пайдаланылат. Боюнан Дели, Агра, Аллахабад ш. орун алган.

ЖАН (гр. psyhe; лат. anima) – тирүүлүктүн реалдуулугунун белгиси катары колдонулуп келаткан түшүнүк; жалпысынан адамдын, жаныбарлардын психикалык жашоосуна ж-а ички дүйнөсүнө карата тарыхый жактан өзгөрүлүп туруучу көз караштарды туюндурган атама катары мүнөздөлөт; кайсы бир учурда «психика» терминининн синоними катары да колдонулат. Ж. түшүнүгү көп маанилүү ж-а мазмуну жагынан да ар түрдүү чечмеленет. 1. Д и н д е: денеге эч кандай көз каранды болбогон, материалдуу эмес өзгөчө бир түпбашат (субстанция); адамдын ж-а жаныбарлардын денесинде (кээде өсүмдүктөрдө) жашап, алар өлгөндө ошол денени таштап (кээде башка денеге өтүп алып), өз алдынча жашай берүүчү өзгөчө бир рухий нерсе.Теисттик диндерде адамдын Ж-ы дегенде бул Кудай жараткан, олбос, кайталанбас рух башатын түшүнүшөт. 2. И д е а л и с т т и к ф и л о с о ф и я д а: өзүнчө бир болокчо жашаган, материалдык эмес башталыш; бирдиктүү дүйнөбашаттын өнүгүшүнүн эң жогорку формасы. 3. М а т е р и а л и с т т и к ф и л о с о ф и я д а: адамдын ички рухий дүйнөсү, жогорку уюшулган материянын касиети катары анын оздук аң-сезими. 4. П с и х о л о г и я д а: Инсанга таандык ж-а ага мүнөздүү рухий касиеттердин жыйындысы. 5. К ы р г ы з д ү й н о т а а н ы м ы н д а (Теңирчиликте) Ж. денебой м-н ойдун, сезим м-н туюмдардын «ээси» ж-а тейлөөчүсү, аң м-н кыялдын рухий угуту (Чоюн Өмуралиев). Исламдын кыргыздарга кириши м-н Ж. ж-дөгү түшүнүк «Куранга» ылайык келтирилди (*Азирейил* жан алгыч). Аристотелде («Жан жөнүндө» трактат) Ж. – тирүү денеден бөлүнбөс активдүү, максаттуу башталма делет; Декарттын дуалисттик метафизикасы Ж. м-н денени эки болөк, өзүнчө турган түпөзөк катары бөлүп көрсөтөт. *Т. Абдылдабеков.*

ЖАНАЗА (ар. маркум маанисинде) – кайтыш болгон мусулман адамга багышталып окула турган дуба намаз. Ж. окуу маркумдун күнөөлөрүнүн ж-а кемчиликтеринин кечирилишин кудайдан сураныш, жерге берилиши көрсөтүлгөн акыркы мусулмандык зыйнат болуп саналат. Таза жуулуп, кепинделип, табытка салынган маркумдун сөөгү жамаат (даараты бар эркектер гана) алдына жерге коюлат. Ж. окуган имам маркумдун көкүрөгүнүн тушунда кыбылага карап, жамаат имамдын артында тикесинен турушат. Ж. окууда маркумдун ким (эркек, аял, уул бала, кыз бала) экендиги, жаш курагы (жашы өтүп калган, балакатка – «күнөө» жашына жеткен – эркектерге 12 жаш, аялзаты үчүн 9 жаш, балакатка жетпеген же нариste) айтылып, ошого жараша дуба окулат. Шарият шарты б-ча Ж. окулгандан кийин маркумдун сөөгү жерге берилет. Өзүн өзү өлтүргөндөрго, кайырдиндерге, шейит болгондорго Ж. окулбайт.

ЖАНАЙДАРТАК МӨҢГҮСҮ – Чоң Алай кыркасынын түн. капталындагы өрөөн тибиндеги мөңгү. Кызыл-Суунун сол куймасы Кызыл-Агын

суусунун алабында жайгашкан. Уз. 7,2 *км*, аянты 16,8 *км*^{2}, көлөмү 0,600 *км*^{3}. Мөңгүнүн башы дениз денг. 6640 *м*, этеги 4300 *м* бийиктикте жатат. Кар чегинин бийикт. 5100 *м*, абляциясынын аянты 5,6 *км*^{2}. Ж. м. – Корженевский мөңгүсүнүн ири оң тармагы.

ЖАНАЛИЕВ Насырынбек (5. 5. 1909, Нарын обл., Ат-Башы р-ну, Ак-Жар айылы – 18. 10. 1989, Бишкек) – журналист, Кыргыз ССРинин мад-тына эмг. сиң. ишмер (1974). Фрунзе пед. техникумду (1928), КПСС БКнын алдындагы Жогорку парт. мектепти (1953) бүтүргөн. Кырг-н журналисттер союзун түзүүнүн демилгечилеринин ж-а уюштуруучуларынын бири (1957). 1929–37-ж. комсомолдун Фрунзе шаарком унун биринчи, Өзгөн р-ндук к-тинин секретары, Ош обл. к-тинин бөлүм башчысы, «Ленинчил жаш» гезитинин редактору (1929–37), Кырг-н КП БКда инструктор-уюштуруучу (1937–39), «Кызыл Кыргызстан» (кийин «Советтик Кыргызстан») гезитинде бөлүм башчы, редактордун орун басары, башкы редактор, башкы редакторунун биринчи орун басары (1939–42, 1964–75) ж-а өмүрүнүн акырына чейин ушул жерде эмгектенген. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты (1967–71), «Ардак Белгиси», Улуу Ата Мекендик согуш ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

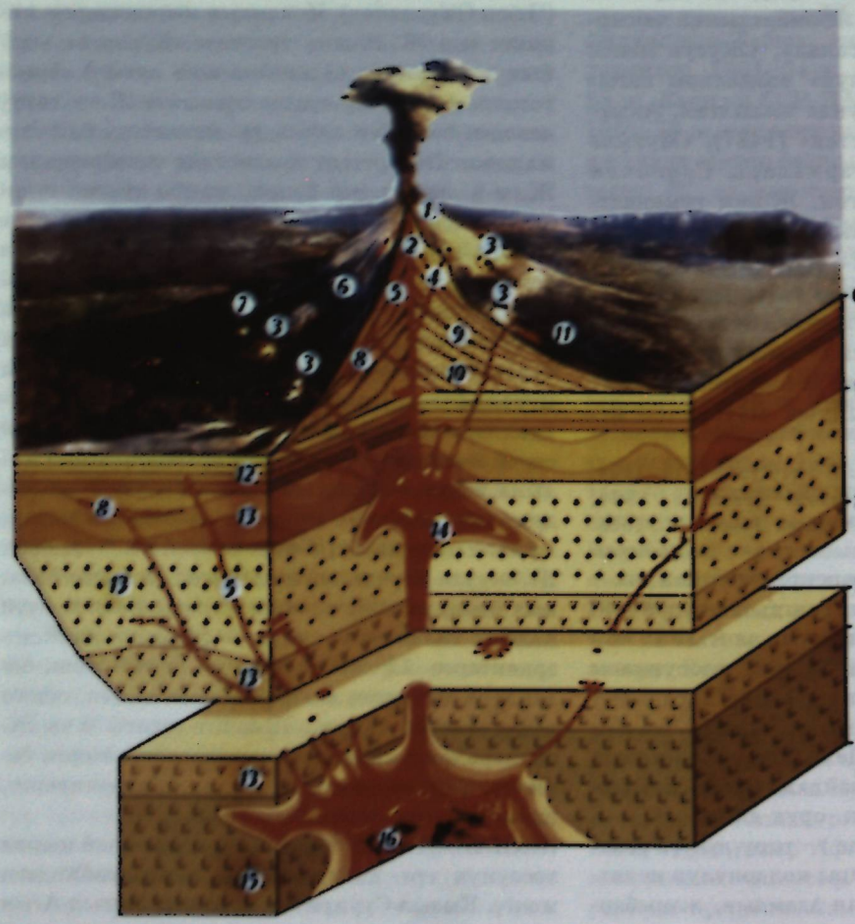
А. Турклюнов.

ЖАНАРТОО, в у л к а н (лат. vulcanos – от, чок, жалын; байыркы римдиктердин мифологиясындагы от кудайы) – терең жаракалар аркылуу жер кыртышынын түпкүрүнөн көтөрүлүп чыккан балкыган ысык магманын кыймыл-аракетинен пайда болгон конус сымал дөбө (к. сүрөт). Магманын курамында өтө жогорку темп-радагы газ, суу буусу, ыш, түтүн, күл, талкаланган кесек тектер, эриген абалдагы минерал заттар (лава) көп санда кездешет. Мезгил-мезгили м-н жер бетине атылып чыгып турат. Айрымдары тынымсыз аракетте болот. Аракеттеги, өчүп бара жаткан, дымыган, толук өчкөн түрлөргө бөлүнөт. Аракеттеги Ж. туруктуу же мезгилдүү болот. Ж-нун сырткы түзүлүшү конус сымал болуп, чокусунда чункур (чанак, кратер) кездешет. Ал терендиктеги магма очогу м-н өзөк (жерло) аркылуу байланышат. Ж. атылуусу токтогондо өзөгү лава же талкаланган тектердин сыныгы м-н бүтөлүп калат.

Ж. б о р б о р д у к ж-а ж а р а к а түрүндө болот. Борбордук Ж. конус түспө-түнө эө болуп, өзөгү терендиктеги магма очогу м-н байланышат. Күчтүү атылууларды пайда кылат. Атылуу күркүрөгөн үн м-н башталып, жер силкинет. Булактар соолуйт же жаңы булактар келип чыгат. Тоо капталдары тер-н жарылып, ысык газдар м-н суу буулары көтөрүлөт. Чанактан чыккан түтүн бир нече *км* бийиктикке жетет, жер бетин каптайт. Чагылган чартылдап, күн күркүрөйт. Ысык кара нөшөр жамгыр көнөктөп жаайт. Чанактан лава агып чыгып, үйдөй таштар, Ж. бомбалары асманга атылат. Жер бетин каптаган, ысык күл, чаң, кум калыңдыгы бир нече *м*ге жетет. Бардыгын куйкалап таштайт. Кээде ондогон *км* аралыкка жетип, борпоң катмарга айланат. Күл, чаң, түтүн, ыш аралашкан тумандан күндүн бети көрүнбөй калат. Тоолордон таш кулайт, көчкү жүрөт, өрт чыгат. Акырында кратерден чоктой балкыган ысык масса (лава) жогору көтөрүлүп чыгып, дөбөнүн капталдарынан агат. Эгерде борбордук Ж. океан-деңиз түптөрүнөн орун алса, газ м-н суу буулары бийик көтөрүлүп, шлак м-н пемза, күл суу үстүндө калкыйт. Суунун темп-расы көтөрүлөт. Кээде лава көп санда агып чыгып, жаңы аралдарды пайда кылат. Ж-дон бөлүнүп чыккан заттар катуу, суюк, газ абалында болот. Катуу заттарга талкаланган тектер, лапилла, Ж. бомбалары, кум, шагыл, күл кирет. Кратердин кырбуусунан агып чыккан лава суюк зат болуп эсептелет. Ал эми суу буулары, аммиак, метан, көмүр кычкыл газы, күкүрттүү суутек ж. б. газ абалындагы зат болуп эсептелет. Жаракa Ж-лорунда лава терең жаракалардан чыгып жай агып турат. Күчтүү атылууларды пайда кылбайт. Кээ бир Ж. лавасы жок эле күчтүү атылууга дуушар болот. Натыйжада жер астынан күчтүү басым м-н көтөрүлүп келе жаткан газдар жолунда кездешкен тектерди талкалайт. Талкаланган кесек бөлүкчөлөр чанакты курчап калат. Ортосунан жайык чункур орун алат. Мындай чункур маар деп аталат. Маарга суу толуп, чакан көлгө айланат. Эгерде жайык чункурдун диаметри ондогон *км*ге жетсе, аны кальдера дейбиз.

Ад.: *Влодавец В. И.* Вулканы Земли. М., 1973; *Апродов В. А.* Вулканы М., 1982; Действующие вулканы Камчатки. М., 1991. Т. 1–2.

Ч. Иманалиев.



Жанартоонун түзүлүш схемасы (кара кесилиши): 1 – чокудагы чункур (кратер); 2 – магма көтөрүлүп чыгуучу өзөк (жерло); 3 – капталда шлак дөбөчөлөрү; 4 – капталдык өзөк; 5 – дайка; 6-, 7 – жаракалар; 8 – катмар арасындагы интрузия (силл); 9 – лава кабатчалары; 10 – тефр кабатчалары; 11 – лава агымы; 12 – борпоң чокмө тектер; 13 – жер кыртышын түзүүчү тоо тектер; 14 – үстүнкү магма очогу; 15 – Жердин үстүнкү мантиясынын тектери; 16 – терендиктеги магма очогу.

ЖАНАРТОО АРАЛДАРЫ – деңиз түбүндөгү жанартоо атылууларынан пайда болгон аралдар (мис., Гавайи, Стромболи), к. *Аралдар.*

ЖАНАРТОО ТЕКТЕРИ, к., *Тоо тектери.*

ЖАНАРТОО-ЧӨКМӨ КЕНДЕР – деңиз м-н океан түбүндө атылган жанартоолордон чыккан минералдык заттардын жыйылып, деңиз чөкмөсү м-н бирге пайда болгон кендер. Ж.-ч. к-ге темир, марганец ж-а колчедан кенташтары, айрым илимпоздордун изилдөөлөрү б-ча боксит м-н фосфориттердин кендери кирет. Алар лава, күл (чаң, кум) ж-а кремнийлүү тоотектердин деңиз чөкмөлөрү м-н аралашып жаткан калың катмарларында кабат же желвак түрүндө кезигет. Бардык геол. мезгилдердеги тоотектерде жолугат. Кырг-ндагы *Жетим темир кенташ бассейни, Арчалы марганец кени, Жакболот марганец кени* ж. б. Ж.-ч. к-ге кирет.

ЖАНАРТОО-ЧӨКМӨ ЛИТОГЕНЕЗИ – жанартоолуу аймактагы кургактыкта, деңиз түптөрүндө чөкмө тектердин пайда болуу ж-а алардын өзгөрүү процесстери. Климат шартына байланышсыз эле, интрозоналуу түрдө, негизинен геосинклиналдуу аймактарда, б. а. тектон. активдүү жерлерде жүрөт. Жанартоо-чокмо тектерди пайда кылган материалга жанартоонун атылышынан чыккан талкаланган кесек бөлүкчөлөр же гидротерм эриндилери м-н газ эманациялары кирет. Бөлүкчөлөр жанартоодон атылып түшкөн жерде же андан көторулуп, курамы б-ча бир түрдүү камдашкан тоотекти – жанартоо туфтарын пайда кылат. Анын курамындагы чөкмө заттардын өлчөмү алардын которулушунун узактыгына байланыштуу болуп, кээде 10%ке, айрым учурда андан да ашып кетет. Пайда болгон тектер кесек бөлүкчөлөрдүн өлчөмүнө ж-а минералдык курамына карай бир нечеге бөлүнөт. Ж.-ч. л-нин натыйжасында жанартоо-кремнийлүү, жанартоо-карбанаттуу ж-а жанартоо-кесекчелүү геол. формациялар, о. эле хемоген жанартоо-чөкмөлөрү (яшма, темир, марганец кенташтары, фосфориттер ж. б.) пайда болот, к. *Жанартоо.*

ЖАНАТ (Procyon) – жырткыч сүт эмүүчүлөрдүн жанаттар тукумундагы уруусу. Дене уз. 41–76 *см*ге чейин, куйругу 20–40 *см*; кулагы, көзү чон, тумшугу ичке, жүнү калың, көгүш-күрөң, куйругунда карасур шакекчеси болот. Алардын 2 түрү (кадимки ж-а рак жегич Ж.) белгилүү. К а д и м к и Ж. Түн. Америкада тараган. Ж. токойдо жыгач коңулунда, кээде аскада жашайт; түрдүү жаныбар ж-а өсүмдүктөрдү жейт, 9 жума көторүп, жазында 2–8 күчүк тууйт. Кырг-ндын жаңгак токойлорунда учурайт.



ЖАНАЯК – 1) жол жүргөндө, жоого аттанганда, мал оторлотуп же көчүп жүргөндө колдонулуучу жыгач идиш. Ж-ты арча, кайын, тал, теректен буюмдун көлөмүнө жараша кыйып келип, аарчып, ичин оюп, колоко жайда кургатып (бир кайнатып алса, сары суусу чыгып, урунганга бышык болгон), ийди, бычакты колдонуу м-н ар кандай көлөмдө сап чыгарып жадонган. Анын айрымдарынын сабы оймо-чийсашкан. Аны айрымдарынын сабы оймо-чийменеленип, коло, жез, күмүш чөгөрүлүп асемделген; 2) насыбай ийлей турган идиш. Чейчок сыяктуу тегерек же сүйрү формада, түбү, жан

жактары калың, ичи чуңкур, саптуу жасалат. Бир жагы жалпак, экинчи жагы быдырлуу, жумуру келген таякчасы (ийлегичи) болот. Ж-тын сабы м-н таякчасынын учун ысытылган шиш м-н тешип, кайыш өткөрүп, боо башын чачылап, илип коюшкан. Учурда Ж-ты музейлерден гана көрүүгө болот.

ЖАН-БУЛАК – Нарын р-нундагы кыштак. Жан-Булак айыл округуна каратуу. 1936-ж. Ж.-Б. кыш-на Мээнеткеч, Кызыл-Үнкүр, Жалгыз-Тал, Таш-Булак кыш. кошулган. Кара-Тоо м-н Ала-Мышык тоосунун кошулган жеринде, Нарын д-нын сол жээгинде, деңиз деңг. 1830 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Нарын ш-нан 24 *км* батыш тараптa. Балыкчы т. ж. бекетинен 204 *км*. Кыштак 1907-ж. негизделген. Калкы 2150 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана, клуб бар. Турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, соода түйүндөрү, үй-бүлөлүк врачтар тобу, оорукана иштейт.

ЖАН-БУЛАК КУМ-ШАГЫЛ КЕНИ – Нарын р-нунда, Нарын ш-нан 20 *км* батышта, Жан-Булак кыш-нан 1,5 *км* чыгышта, деңиз деңг. 2050–2100 *м* бийикте жайгашкан. 1976-ж. Түн. Кыргыз геол. экспедициясы чалгындаган. Төртүнчүлүк мезгилдин аягында пайда болгон кум-шагыл катмары Нарын д-нын биринчи, экинчи, үчүнчү ж-а төртүнчү тектирин түзөт. Кум-шагылдын жалпы калыңдыгы аныкталган эмес, изилденген калыңдыгы 4–15 *м*. Кум-шагылды жаап турган кумайлуу топурактын калыңдыгы 0,1–2,4 *м*. Орт. гранулометрдик курамы: 500–70 *мм* – 43,2%, 70–5 *мм* – 42%, 5 *мм*ден майдасы –14,8%. Кум-шагыл «300» маркадагы бетон алууга жарамдуу. Бекитилген запасы: А – 1394 миң $м^3$, В –2427 миң $м^3$, $С_1$ –6556 миң $м^3$, $С_2$–1021 миң $м^3$.

ЖАНГАЗИЕВ Муса (23. 3. 1921, Чүй обл., Сокулук р-ну, Кара-Сакал айылы – 28. 2. 1997, Бишкек) – балдар жазуучусу, Кыргыз эл акыны (1981). Ата-энесинен эрте ажырап калып, 1929–35-ж. Фрунзе ш-ндагы Крупская атн., 1935-жылдан Гүлчөдөгү балдар үйүндө тарбияланган. 1936–41-ж. балдар үйүндө, кийин Гүлчөдөгү Токтогул атн. орто мектепте иштеген. 1943-ж. Ош обл. комсомол к-тинин пропаганда ж-а агитация б-ча секретарлыгына шайланган. 1946–48-ж. Кырг-н КП БКнын алдындагы респ. парт. мектепте окуган. 1945-ж. «Кызыл Кыргызстан» гезитинде болүм башчы, «Кыргызстан пионери» гезитинин (1950–52), «Жаш ленинчи» (1956–59), «Ала-Тоо» (1952–54) журналдарынын редактору, 1966-жылдан Кырг-н жазуучулар



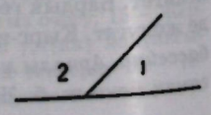
союзунун секретары болуп иштеген. 1954-ж. СССР жазуучулар союзунун алдындагы жогорку курста окуган. Адабий ишмердиги 1940-жылдары башталган. Учурунда ырлары, очерктери, фельетондору ж-а аңгемелери респ. гезит-журналдарга үзгүлтүксүз басылып турган. 1951-ж. балдар үчүн жазылган «Балалык» деген биринчи ыр жыйнагы жарыкка чыккан. Кийин «Бакыт гүлдөрү» (1951), «Ак козу» (1956), «Дуровдун бурчу» (1958), «Зоопаркта» (1960), «Өскөн жер» (1957), «Сыймык» (1961), «Жыргалым» (1965), «Бермет» (1967), «Көз нурларым» (1973), «Сүйүнөм» (1975) ж. б. ыр жыйнактары жарык көргөн. Ж. – «Ажырагыс достор» (1953), «Назарбектин классташтары» (1957), «Жети жылдыктын жеткинчектери» (1961), «Дагы кол чабылды» (1963), «Тилектештер» (1966) аттуу повесттердин автору. Жазуучунун негизги темасы – достук, кыргыз жергеси, анын жаратылыш байлыктары, балдардын Ата журтка болгон сүйүүсү, эмгекке тарбиялоо. Ж. «Бала менин өмүрүм» аттуу тандалган жыйнагы үчүн Кырг-н Ленин комсомолу сыйл. алган (1972). Ж-дин сценарийи б-ча бир нече фильм ж-а телефильм тартылган. Ж-дин айрым китептери орус, украин, өзбек, эстон, азербайжан, түркмөн, казак, татар, якут ж. б. тилдерге которулган. Эмгек Кызыл Туу, 2 «Ардак Белгиси» ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

«ЖАНГАР» – калмак элинин баатырдык эпосу. 15-к-да жаралган деп божомолдонот. Эпос толугу м-н жазылып алынган. Анда бактылуу, укмуштуу Бумба өлкөсүн коргогон калмак баатырларынын ж-а анын ханы Жангардын согуштук эрдиктери сүрөттөлөт. О. эле калмак элинин үмүт-тилеги, улуттук эркиндик үчүл көп кылымдык күрөшү чагылдырылат. «Ж.» калмактарда 18-к-дан эле белгилүү болгон. Аны жангарчылар муундан муунга өткөрүп, биздин күнгө жеткирген. Эпосту биринчи изилдеген ж-а орус тилине которгон (1854) А. А. Бобровников болгон. 1940-ж. эпостун 500 жылдыгы белгиленген. «Ж.» моңгол элинде да айтылат.

ЖАНДАНДЫРУУ, к. *Анимация*.

ЖАНДАНДЫРУУ – айбанатты, жаратылыш көрүнүштөрүн же жансыз нерселерди сүрөттөөдө аларды адам сыяктуу ойлотуп, кайгыртып (антропоморфизм) көрсөтүүчү стилдик ыкма же каражат (мис., «Аскасы бийик тоо ыйлап, арстан Манас өлгөндө, карагай ыйлап, тал ыйлап...»). Ж. көркөм ад-тта сүрөттөлүп жаткан окуяны же кубулушту элестүү, даана чагылдыруу үчүн пайдаланылат. Ал фольклордо да, көркөм ад-тта да арбын учурайт (мис., «жүрөк ырдайт», «суу күлөт», «асман ыйлайт»).

ЖАНДАШ БУРЧТАР – бир жагы жалпы, ал эми калган эки жагы бир түз сызыкта жаткан эки бурч, к. *Бурч*.



ЖАНКОРОЗ Бердикожо уулу (1830, Кетмен-Тебө ареөнү – 1910, Беш-Таш ареөнү) – акылмандыгы м-н элге кенири таанымал инсан, саруу уруусунан. Молдодон окуп, сабатын жойгон. Ал акыйкатчылдыгынан, даанышмандыгынан улам талаш-тартыш маселелерди чечүүгө чакырылып турган. Өзгөчө бугу, сарыбагыш, солто урууларынын ортосундагы чыр-чатактарды жеңге салуугa кошкон салымы чоң. 1870-жылдан Россиядан көчүп келе баштаган орус, немис калктары м-н жерг. элдин ортосунда ынтымак орнотуугa көп күч жумшаган, келгиндер арасында кадыр-баркка ээ болгон. Түркстан генерал-губернатору Кауфман 19-к-дын аяк чендеринде Бишкекте ж-а Токмокто өткөн көз бир курултайларды Ж-го башкарткан. Ал Олуя-Ата уездинин башчысы В. А. Каллаургa жолугуп, ага Талас жергесиндеги байыркы эстеликтер жөнүндө кызыктуу маалыматтарды айтып. ал эстеликтер келгиндер тарабынан талкаланып жаткандыгын билдирген. Ушундан кийин Ташкенттен экспедиция келип, Ж-дун коштоосунда Таластагы археол. эстеликтер м-н таанышкан. Бул экспедицияга кыргыз тарыхында эң баалуу ачылыш болгон – Айыр-Там-Ойдо ташка чегилген байыркы түрк (рун) жазуусун тапп берген. О. эле аш-тойлордо байгеге адам саюу, кул, күң кылып, барымтага киши берүү сыяктуу салттардын жоюлушуна жетишкен. 1870-ж. Мекеге барып, ажы болуп кайткан. Ж. сексен жаш курагында Беш-Таш өрөөнүнүн соозундагы Бүлкүлдөктүн сазы деген жерде дүйнөдөн кайткан.

ЖАНКОРОЗОВА Алиман (1916, Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Сары-Тологой кыш. – 30. 12. 1993, Бишкек) – драма ж-а кино артисти, Кыргыз ССР эл арт. (1967). 1931-жылдан кыргыз радиосунда диктор, 1933-ж. Кыргыз мамл. муз. драма театрында актриса. 1934-ж. Өзгөн колхоз-совхоз театрын уюштургандардын бири. 1937-жылдан Караколдогу Ысык-Көл обл. драма театрында, 1962-жылдан Нарын обл. муз. драма театрында, 1973-жылдан Кыргыз мамл. акад. драма театрында иштеген. Ж. – театрда ж-а кинодо бүткүл инсандык, сүрөткердик кубаты м-н башкы каармандардын образын түзүп, алардын ички сырын, кулк-мүнөзүн жөнөкөй, жеткиликтүү даражада бере билген, тур-





А. Жанкорозова «Ак илбирстин тукуму» фильминде Сайкал эненин ролунда. Реж. Т. Океев. 1985.

паты улуттук колоритке каныккан актёр. Театрдагы негизги ролдору: Күлүйпа (К. Маликов, «Күлүйпа»), Бурма (Ж. Бекенбаев, «Токтогул»), Зулайка (Ж. Турусбеков, «Ажал ордуна»), Айганыш (К. Жантөшев, «Курманбек»), Жаныл (К. Маликов, А. Куттубаев, «Жаныл»), Агафья Тихоновна (Н. Гоголь, «Үйлөнүү»), Жамийла (Ч. Айтматов, «Жамийла»), Тангабике (М. Карим, «Ай тутулган түндө»), Сур эчки (М. Байжиев, «Байыркы жомок») ж. б. Кинофильмдерде Эненин (реж. А. Алымбаев, «Тянь-Шань кызы»), Урумдун (Т. Океев, «Бакайдын жайыты»), Айымжандын (Б. Шамшиев, «Каргыш»), Эненин, Сайкал эненин (Т. Океев, «Көк серек», «Ак илбирстин тукуму») ж. б. образдарды жараткан. Ж. «Ардак Белгиси» ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

ЖА́ННА Д'АРК (6. 1. 1412, Лотарингия, Домреми кыш. – 30. 5. 1431, Руан) – Франциянын улуттук баатыры. *Жүз жылдык согуш (1337–1453)* мезгилинде англистерге каршы француз элинин бөштөндүк күрөшүн башкарган. Англистер басып алган Орлеан ш-н 1429-ж. 8-майда бошоткон (Орлеан кызы деген ат ушундан калган). Бир катар аймакты зээлеген соң, ал аскерлерди Реймсти көздөй баштап, 1429-ж. 17-июлда мураскер Карлды (Карл VII) такка отургузат. Элдик согуштун күчөшү м-н Ж. д'А-тын кенири белгилүү боло баштапкан чочулаган король ж-а ак сөөктөр аны согушка башчылык кылуудан четтетишет. 1430-ж. 23-майда Компьен ш-нын жанындагы салгылашта англистерге тапталаш – бургундуктар тут-



кунга түшүрүп, англистерге сатып жиберген. Руанда чиркөө соту Ж. д'А-ты «кудай безер», «көз боёмочу» деп айыптап, өрттөп өлтүрткөн. 1456-ж. Францияда болгон жаңы сот Ж. д'А-ты актаган. 1920-ж. католик чиркөөсү аны эң кадырлуу ыйыктардын катарына кошкон.

Ад.: *Левандовский А. П.* Жанна д'Арк. 2-е изд. М., 1982.

ЖАНР (фр. genre – тек, түр, уруу) – адабий өсүштүн тарыхый узак жолунда жаралган ар кыл чыгармалардын окшош белгилеринин негизинде обочолонгон атайын топтору, типтери. «Ж.» термин катары көп убактан бери (16-к-дан) колдонулганына карабастан, алигиче так ил. аныктама ала элек. Айрым ад-тчылар Ж. деп ад-ттын тектерин (лирика, эпос, драма) көрсөтүшсө, кээ бири Ж-ды адабий тектерге эмес, алардын ар биринин жеке-жеке түрлөрүнө (элегия, поэма, аңгеме, роман, комедия ж. б.) колдонууну ылайык табышат. Кийинкиси көбүрөөк колдоого алынууда. Демек Ж. – адабий тектердин ички тармактарынын, түрлөрүнүн жалпы аты. Адабий тектер тигил же бул ички айкын бөлүктөргө ажыроочу жанрдык формалар аркылуу ишке ашат. Ж. бул жагынан адабий тектерди жиктөөнүн башкы бирдиги катары кызмат аткарат. Ж. көркөм чыгармалардын композициялык-сюжеттик түзүлүшү, образ жасоо ыктары, тил курулушу, ыргак-кырааттын уюшулушу өндүү мазмун м-н форманын көп сандаган элементтеринде туруктуу кезигип ж-а кайталанып туруучу белгилердин бирдигин туюндурат. Ад-тта лирикалык тектин жанрдык формалары: *арноо, коштошуу, кордоо* ырлары, *элегия, эпитафия, сонет;* эпикалык тектик – *миф, жомок, аңгеме, повесть, роман;* драмалык тектик – *интермедия, водевиль, комедия, трагедия* ж. б. Көлөмү ж-а курулушу жагынан лирикалык Ж. (чакан), эпикалык Ж. (кеңири) деп бөлүнөт. Көпчүлүк Ж-лар ич ара төмөнкүдөй майда түрлөргө жиктелет: лирикалык ырлар композициялык тибине карай – *сонет, казал, бейт, рубайи,* ал эми тематикалык багытына карай саясий, гражд., сырдаштык, филос., пейзаждык ж. б., романдар тематикасына карай тарыхый, турмуштук, окуялуу, ил.-фантастикалык, образдарынын мүнөзүнө карай сатиралык, аллегориялык, публ. ж. б-га ажырап кетет. Адабий процессте Ж. тынымсыз өсүп-өнүгүп турат. Ар бир тарыхый доор Ж-дык формалардын салттуу белгилерин сактоо м-н алардын ички турпатына, табиятына мүнөздүү өзгөчөлүк кийирет. Бир жагынан бул ар бир ад-ттын улуттук бөтөнчөлүгүнө негизделсе, экинчи жагынан жазуучунун коомдук позициясына, адабий процесстеги ойногон ролуна байланыштуу болот. **Көркөм сүрөт** – белгилүү бир теманын айланасында көркөм өнөр тармагын мүнөздөөчү түшүнүк. Көркөм сүрөт өнөрүн Ж-ларга бөлүү анын турмуш чындыгын терең үйрөнүүсүнө шарт түзгөн ж-а чагылдыруу каражаттарын иштеп чыгып өнүктүргөн. Ж. сүрөттүн предметин (портрет, натюрморт, пейзаж, тарыхый же согуш темасы), кээде сүрөттүн мүнөзүн (карикатура, шарж) чагылдырат. **Музыкада** – аткаруу ыкмасына жараша (вокалдык-жеке, ансамблдик, хордук; вокалдык-аспаптык, аспаптык-жеке, оркестрлик), турмуш-тиричилик Ж. (марш, бий, бешик ыры ж. б.), мазмуну б-ча (лирикалык, эпикалык ж-а драмалык), аткаруу орду ж-а шарты б-ча (театрдык, концерттик, камералык, киномузыка ж. б.) бөлүнөт. **Театрда** негизинен драматургия Ж-ы – трагедия, драма, комедия; өз кезегинде алар водевиль, комедия-памфлет, лирикалык комедия ж. б-ча бөлүнөт. Балетте эпикалык, лирикалык, балет-поэма, балет-роман, балет-жомок ж. б. Ж-лар бар. 20-к-дан Ж-да өз ара аракеттенүү ж-а түрүн озгөртүү процесси ыкчам жүрүүдө.

Ад.: *Щепилов Л.* Введение в литературоведение. М., 1968. *Поспелов Г. Н.* Проблемы исторического развития литературы. М., 1972; *Фрейденберг О. М.* Поэтика сюжета и жанра. М., 1997; *Назайкинский Е. В.* Стиль и жанр в музыке. М., 2003.

А. Садыков.

ЖАНСЫЗ ДЕҢИЗ (ар. Бахр-Лут) – Ж. Чыгыштагы эң туздуу туюк көл. Иордания м-н Израилдин аймагында, Гхор (Эль-Гор) тектон. ойдуңунда деңиз деңг. 418 *м* төмөн жайгашкан (жээк аймагы – Жер шарындагы кургактыктын эң жапыз жери). Аянты 1050 *км*², уз. 76 *км*, терең. 356 *м* (башка маалымат б-ча 335 *м*). Жээктери чөлдүү, айрым жерлери аскалуу. Көлгө Иордан д. куят. Ж. д. дүйнөдөгү эң туздуу көлдөрдүн бири (туздуулугу 260–270, айрым жылдары 310‰ге чейин жетет). Аталышы сууда организмдин (бактериялардын айрым түрлөрүнөн башкасы) жоктугунан келип чыккан деп далилденет. Батыш жээгиндеги үңкүрлөрдөн 1947-ж. байыркы еврей, араб, грек, латын ж. б. тилдердеги кол жазмалардын (көбүнчө б. з. ч. 2-к. – б. з. 2-к-на таандык) үзүндүлөрү табылган. Ж. д-дин батыш жээгинде, Иордан д-нын чатында библия мифологиясындагы белгилүү Содом ж-а Гоморра ш. жайгашкандыгы божомолдонот. Түш. жээгинен калий ж. б. туздар казып алынат.



Жансыз деңиз жээгинин ландшафты.

ЖАНТАЙ Карабек уулу (1794, Чүй өрөөнү, Бейшеке айылы – 1867, ошол эле жер) – сарыбагыш уруусунан чыккан чоң манап. Анын кыргыз коомчулугуна белгилүү болушуна, биринчиден, акылы м-н жөндөмү, экинчиден башынан бий болуп келаткан ата-тегинин даңазасы жардам берген. Чоң атасы *Атаке баатыр* оз убагында жалпы кыргыз элине таанымал ишмер болуп, сарбагыш уруусунун тынай бутагын башкарган. Андан кийин бийлик анын уулу Таштанбекке өтүп, ал өлгөн соң Ж-га тийген. 1842–55-ж. түн. кыргыздардын өз алдынча мамлекетин түзүүдөгү *Ормон* хандын иштерин колдоп, Кокон хандыгынын таасиринен чыгуу саясатына аралашкан. 1846–47-ж. *Кенесары* Касым уулунун кыргыздарга жасаган баскынчылык чабуулуна каршылык көрсөтүп, жеңишке жетишүүдө чоң роль ойногондордун бири. 1850-жылдары адегенде Ормон хан м-н бирдикте, кийин түн. кыргыздарды бийлеген төбөлдөрдүн арасына Ногоев, Хабибулин сыяктуу орус тыңчылары жүргүзгөн тымызын үгүткө байланыштуу орус бийлигине жакындашуу саясатын колдогон. Бирок, Ормон хандын өлүмү себеп болгон бугу-сарбагыш чабышынан кийин алардан алыстай баштаган. Бул тууралуу пристав М. М. Хоментовский: «Жантай, Жаңгарач манаптарын өзүбүзгө бекем байлашыбыз керек» деп белгилеген. 1860-ж. октябрь айында Узун-Агач согушунда Кокон ханы *Маланын* аскерин колдогон түн. кыргыз манаптарынын ичинде Ж. да болгон. Бул согушта орус аскеринин кокондуктарды жеңиши Ж-га катуу таасир берип, кокондуктардан биротоло кол үзгөн. 1862-ж. *Байтик* Канай уулунун чакыруусу м-н келишкен орус аскери Пишпек чебин алганда, Ж. өз адамдары м-н Токмок чебин басып алган. 1864-ж. Кокон мамлекетинин жаңы кожоюну Алымкул аталыктын атынан түн. кыргыз манаптарын өз жагына тартуу үчүн келген Койчу парваначынын аракетин четке кагып, сарыбагыш уруусунун манаптары *Торогелди* баатыр, Менде, Кудаярлар м-н орус букаралыгын кабыл алуу максатында М. Г. Черняевге жолугууга барган. Ал 73 жашында каза болуп, мүрзөсүнө эстелик тургузулган. Анын орус империясынын карамагына өтүү саясатын уулдары *Шабдан* ж-а Манапбайлар улантышкан. Ж. алты аял алып, он бир эркек бала көргөн, урпактары көбүнчө Кемин, Чүй р-ндорунда, азыраагы Ысык-Көл р-нунда турушат.

Р. Жолдошов.

ЖАНТАК (Alhagi) – чанактуулар уруусундагы көп жылдык, жыш бутактуу чөп же чала бадал. Тамыры жерге 18–20 *м*ге чейин кирет. Жалбырагы жонокөй, жан жалбырактуу. Гүлү кызгылт, жалбырак колтугунан өсүп чыккан тикендерде жайгашат. Мөмөсү – чанак. Евразияда кездешет. Кырг-нда эки түрү бар. О. Азия чөлдөрүндө тоо ж-а майда мал үчүн баалуу тоют. Айрымдары отоо чөп.

ЖАНТӨШЕВ Касымалы (1904, Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Тепке айылы – 13. 8. 1968, Фрунзе) – жазуучу, драматург, кыргыз профессионал адтын негиздегендердин бири, Кыргыз ССРинин иск-вого эмг. сиң. ишмери (1946), Кыргыз эл жазуучусу (1968). Фрунзедеги педтехникумду бүтүргөн (1930). 1934-ж. чейин Кыргыз ССР эл агартуу комиссариатында методист, РайОНОнун башчысы, окутуучу болуп иштеген. Кыргыз мамл. драма театрынын режиссёру, артисти, (1934–46), режиссёр-коюучу (1946–48), Кыргызмамбастын редактору (1948–49), Кыргыз ССР Эл агартуу комиссариатында иск-во б-ча башкарма начальниги (1949–51), Кыргыз ССР Мад-т министрлигинин репертуардык-редакциялык коллегиясынын башкы редактору (1964–68) болуп эмгектенген. Ал чыг-лык жолун драмалык чыгармаларды жазуудан баштаган. «Койчу» (1922), «Түштө», «Биз комсомолецтер» (1927), Октябрь рев-ясына чейинки кыргыз аялдарынын кайгылуу тагдырын баяндаган «Карачач» (1929), «Алым менен Мария» (1930) пьесалары театр студиясында коюлган. Улуу Ата Мекендик согуш мезгилинде ж-а андан кийин жазган драмалык чыгармалары – «Өч», «Эл ырчысы», «Азоого чалма», «Каныбек», «Курманбек» ж. б. Алгачкы көлөмдүү прозалык чыгармасы – «Эки жаш» (1938) повести. Ж-ди жазуучу катары таанытткан чыгармасы – кыргыз ад-тындагы белгилүү чыгармалардан болуп калган «Каныбек» романы (1-китеби 1939-ж.; 2-китеби 1941-ж.; 3-китеби 1948-ж. чыккан; экинчи редакциясы 1957–58-ж. жарык көргөн). «Каныбекте» кыргыз элинин 19-к-дын экинчи жарымы – 20-кдын башындагы экон. абалы, үрп-адаты, кыргыз жерине соода капиталынын айрым элементтеринин кириши, рев-ялык идеялардын тарала башташы ж. б. окуялар эпикалык планда сүрөттолгон. Романдын баш каарманы Каныбектин образы романтикалык планда берилип, эзүүчүлөр м-н күрөшү, тайманбастыгы ж-а өзү сыяктуу кедей-кембагалдарга кылган кайрымдуулугу, боорукерлиги көрсөтүлөт. Ж. – «Хан-Теңирлик чабан» (1963), «Биздин секретарь» (1964), «Менин тагдырым» (1967) деген роман, повесттердин, «Адыл мерген», «Мендирман», «Чолпонбай», «Өнөрлүү балдар», «Кара шумкар» сыяктуу аңгемелердин, «Тилек», «Ашуу ашкан суу» сыяктуу ил.-фантастикалык повесттердин автору. Балдар үчүн аңгеме, жомокторду да жазган. Ж. табиятында акын адам болгон. «Бологон» аттуу ыр м-н жазылган фельетону 1969-ж. 2-февралда «Советтик Кыргызстан» (азыркы «Кыргыз Туусу») гезитине жарыяланган. «Кур-



манбек» драмасын да ыр м-н жазган. Ж. котормочу катары да белгилүү. Н. Островскийдин «Болот кантип курчуду» романын, М. Лермонтовдун «Ашык Керибин» ж. б. кыргыз тилине которгон. Ал – кыргыз кинодраматургия жанрын баштоочулардын бири. Айрым чыгармалары («Каныбек» романы ж. б.) экрандаштырылган. «Каныбек» романы ж. б. чыгармалары чет тилдерге которулган. Респ-дагы айрым мектептерге, китепканаларга, көчөлөргө ж-а Каракол ш-ндагы Ысык-Көл обл. драма театрына анын ысмы берилген. Айкели Ак-Суу р-нундагы Тепке айылына 1974-ж. тургузулган (скульптор А. В. Шестопал). Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

Ад.: *Суванбеков Ж.* Касымалы Жантошев. Ф., 1964; *Абдылдабеков К.* Соз чебери. Ф., 1970; *Кумушалиев К.* Касымалы Жантошев. Ф., 1973; *Жигитов С.* Жанычылык жолунда. Ф., 1975; *Бектенов З.* Заманда штарым жөнүндө эскерүү. Б., 1992; *Артыкбаев К.* XX кылымдагы кыргыз адабиятынын тарыхы. Б., 2004. *И. Жумабаев.*

ЖАНТУРИН Нурмукан Сейитахмет уулу (22. 4. 1928, Казакстан, Гурьев, азыркы Атырау обл., Махамбет кыш. – 2. 5. 1990, Алматы) – казак актёру, Казак ССР эл арт. (1966). Ташкенттеги А. Н. Островский атн. театр-көркөм сүрөт институн актёрлук ф-тин бүтүргөн (1952). М. Ауэзов атн. Казак драма театрында (1952–67, 1988-жылдан өмүрүнүн акырына чейин), «Казакфильм» киностудиясында актёр (1967–88) болуп иштеген. Негизги ролдору: Чокан Валиханов



Н. Жантурин – Абакир, К. Юсупжанова. – Калипа. Л. Шепитько. «Аптап» фильминен кадр. 1962.

(Муканов, «Чокан Валиханов»), Кодар (Мусрепов, «Козу-Көрпөч-Баян сулуу»), Яго (Шекспир, «Отелло»), Доктор (Назым Хикмет, «Унутулган адам») ж. б. Кинофильмдерге 1948-жылдан тартыла баштаган: Керимдин («Талаа кызы»), Аблайхановдун («Атамандын кыйрашы»), кыргыз киносунда Жоомарттын («Салтанат»), Тагайдын («Жоро»), Абакирдин («Аптап»), Танабайдын («Жаныбарым, Гүлсары») ролун аткарган. 1968-жылдан «Казакфильм» киностудиясында актёр. «Токой балладасы» фильмин реж. Цой Гук Ин м-н бирге койгон (1972). 2 Эмгек Кызыл Туу ордени м-н сыйланган.

ЖАНУЗАКОВ Болот Чыныбаевич (20. 10. 1948-ж. т., Кемин р-ну, Чым-Коргон айылы) – генерал-лейтенант (2001). ФПИни (1970), КМУну (1991) бүтүргөн. 1970–83-ж. Сүлүктү ш-дык эт комбинатында башкы инженер, комсомолдун Сүлүктү шаарком-унун секретары, 1-секретары, комсомолдун Ош обкомунун уюштуруу бөлүмүнүн башчысы, Кырг-н ЛКЖС БКнын уюштуруу бөлүмүнүн башчысы, партиянын Фрунзе шааркомунун инструктору, 1983–87-ж. Фрунзе ш-дык ички иштер башкармалыгында саясий бөлүмдүн жетекчиси, 1987–88-ж. партиянын Нарын обкомунун бөлүм башчысы, 1988–96-ж. Фрунзе ш-дык ж-а Чүй обл. ички иштер башкармалыгында бөлүм башчы, орун басар, 1996–98-ж. КРдин Премьер-министринин аппаратынын укук коргоо органдары ж-а коргоо бөлүмүнүн башчысы, 1998–2001-ж. КРдин Президентинин Администрациясынын коргоо ж-а коопсуздук иштери б-ча бөлүм башчысы, КРдин Коопсуздук кеңешинин катчысы, 2001–02-ж. КРдин Улуттук коопсуздук кызматынын төрагасы, 2002–03-ж. Коопсуздук кеңешинин улук инспектору, КРдин Президентинин кеңешчиси, Президенттин администрациясынын бөлүм башчысы, 2003–05-ж. КРдин Президентинин администрациясынын жетекчисинин орун басары, биринчи орун басары – уюштуруу иштер ж-а мамл. башкаруу саясаты бөлүмүнүн башчысы, Улуттук кеңештин төрагасынын орун басары болуп иштеген. Медалдар м-н сыйланган.

ЖАНУЗАКОВ Төрокул [1893, Олуя-Ата уезди (азыркы Талас обл.), Талды-Булак айылы – 1921, Түркстан АССРи, Фергана обл.] – мамл. ж-а коомдук ишмер; кыргыздардан чыккан алгачкы чекист. 1920-ж. *Түркстан АССР* төрагасынын орун басары болгон. Меркедеги орус-тузем мектебин аяктап, 1909-жылдан Түркстан генерал-губернаторуна жеке жардамчы ж-а котормочу болуп иштеген. Ж. кыргыздардын ичинен биринчи болуп Россияны мамл. думасына депутаттыкка талапкер болгон. Совет бийлиги орногондо, эркиндикти, элдик бийликти колдоп, Түркстан Аткомунун 1916-жылкы көтөрүлүштөгү качкындардын иши б-ча комиссиясына төрагалык кылган. 1920-ж. сентябрь айында Түркстан элинин делегациясын жетектеп, Бакуда өткөн Чыгыш элдеринин 1-конгрессинде доклад окуп, С. Орджоникидзе, С. Киров м-н чогуу Г. Зиновьев башында турган



Чыгыш иштери б-ча үгүт кеңешинин мүчөлүгүнө шайланган. Саясий көз карашы б-ча Т. *Рыскуловду* колдоп, аны м-н бирдикте Россиянын курамында өзүнчө Түркстан Респ-сын түзүүнү сунуш кылган. 1921-ж. сентябрда Самаркандда өткөн Түркстан улуттук биримдигинин 6-конгрессине катышкан. Ушул конгресстен кийин Ж. совет бийлигинин диктатурасына ачык нааразы болуп, Түркстан элдерин өз алдынча коз карандысмес мамлекетке айландыруу үчүн жаңы бийликтен кол үзүп, совет бийлигине каршы отряддарды уюштурган. 1921-ж. Ж. Анжиян уездинде Исраил корбашынын тобунда жүрүп, декабрь айында кызыл аскерлер м-н болгон урушта рдын биринде курман болгон. *К. Алымкулов.*

ЖАНУУЧУ БЕТ, к. *Сенсордук бет.*

ЖАНЧЫКТЫ КОРУКЧАСЫ – Баткен обл-нун Лейлек р-нундагы ботан. корукча (заказник). Исфана ш-нан батыш тарапта. Ак-Суунун алабында, Төө-Жайлоодо. Аянты 80 *га*. Кырг-н б-ча ушул аймакта гана өскөн жоогазынды (Түн. Памир-Алайдын эндемиги) коргоо максатында 1975-ж. уюшулган.

ЖАНЧЫМАЛ – бир нече кошундудан жасалган кургак тамак. Ж. жаңгактын данегине жүгөрүнүн дүмбүлү, кээде актаган таруу кошулуп жанчылып жасалат.

ЖАНЫБАРЛАР, а й б а н а т т а р (Animalia) – тирүү организмдер дүйнөсүнүн (царствосунун) эң чоң бөлүмү; орг. дүйнөдөгү негизги эки топтун бири (экинчиси – өсүмдүктөр). Кургакта жашаган Ж-дын теги – деңизде ж-а тузсуз сууда жашаган Ж., кээ бири кайра сууда жашоого өткөн. Бардык Ж. козу карындар сыяктуу – *гетеротрофтуу организмдер*, б. а. даяр орг. заттар м-н азыктанат. О. эле Ж-дын дагы бир маанилүү өзгөчөлүгү – активдүү метаболизмдин болушу. Орг. дүйнөнүн өнүгүүсү м-н Ж-дын түзүлүшү ж-а функциясы бара-бара татаалданып, кыймылдоо, тамак сиңирүү, бөлүп чыгаруу, жыныс, дем алуу, кан айлануу, сезүү органдары пайда болгон. Ж-дын өзгөчө татаал жүрүм-турумдары да калыптанган, мис., курт-кумурскалар, куштар ж-а сүт эмүүчүлөрдүн жупташуу алдындагы сайроо, бийлөө ж. б. оюндары. Ж. түзүлүшү б-ча негизги 2 топко бөлүнөт: *жөнөкөйлөр* же бир клеткалуулар ж-а көп клеткалуулар. Ж-дын азыр жашаган 16 тиби, 1,5 млнго жакын түрү белгилүү. Алардын көпчүлүгү деңизде жашайт. Кырг-нда омурткалуу Ж-дын эле 500дөн ашык түрү, курт-кумурска м-н кенелердин 3171, балыктардын 49, амфибиялардын 3, сойлоочулардын 25, куштардын 335, сүт эмүүчүлөрдүн 83кө жакын түрү кезигет. Татаал түзүлүштүү Ж-да булчуң ж-а бириктиргич ткандар жакшы өөрчүгөн. Алар алгачкы ооздуулар (муунак курттар, моллюскалар, муунак буттуулар) ж-а экинчи ооздуулар (ийне терилүүлөр, хордалуулар), о. эле омурткалуулар ж-а омурткасыздар болуп бөлүнөт. Көпчүлүк Ж. өтө чоң чарбалык мааниге ээ. Алардын ичинде а.ч-лык, промыселдик, лабор. максат үчүн өстүрүлгөндөрү бар; көбү – тамак-аш, ө. ж. сырьёлорунун булагы. Ж-дын систематикалык ири тобу мителик м-н тиричилик өткөрөт. Айрым Ж. адамдын, жаныбарлардын ж-а өсүмдүктөрдүн транмиссиялык оорулары-нын козгогучтарын жугузат; көпчүлүк курткумурскалар, кенелер токойлорго, а. ч. өсүмдүктөрүнө зыян келтирет. Адамдын жаратылышка (айрыкча жаныбарларга) тийгизген таасирининн тынымсыз өсүшү бир түрдүн азайышына, экинчи түрдүн таптакыр жок болушуна алып келүүдө. Ошого байланыштуу сейрек ж-а жоголуп бара жаткан Ж-дын түрлөрү ТКЭСтин, о. эле Кырг-ндын Кызыл китебинин тизмесине киргизилип, коргоого алынган. Ж. ж-дөгү илим – *зоология.*

Ад.: Жизнь животных. В 6 т. М., 1983–1989.

ЖАНЫБАРЛАР ГЕОГРАФИЯСЫ – айрым жаныбарлардын таралышын, тукумун, уруусун ж. б. таксономиялык категорияларын, о. эле ар кандай аймактын жаныбарлар дүйнөсүн изилдейт. Ал *зоогеографиянын* курамына кирет.

ЖАНЫБАРЛАР ДҮЙНӨСҮН КОРГОО – сейрек ж-а тукум курут болуу абалында турган *жаныбарларды* коргоо ж-а санын калыбына келтирүү б-ча иш чаралар жыйындысы. Байыртан эле адамзат аңчылык м-н тиричилик өткөзүп келген. Аңчылыктан айрым жаныбар түрү (мамонт, тур, стеллер ую ж. б.) азайып кеткен. Акыркы жылдары көп түрлөрдүн жоголушуна *браконьердик* себеп болууда. Аларды коргоо үчүн ал түрлөр мекендеген аймактын өзгөчөлүгүн, мүнөзүн, ошол түрлөрдүн таралуу аймагын эске алуу зарыл. Азайып ж-а жоголуп бараткан түрлөрдүн дүйнөлүк, аймактык санын тактоо ж-а Кызыл китеп түзүү негизги иш-чарага кирет. Түрдүү деңгээлде корголуучу жаратылыш аймактарын, коруктарын түзүү – биотүрдүүлүктү сактоонун негизги жолу. Дүйнө жүзүндө, а. и. Кырг-нда көптөгөн коруктар (Сары-Челек, Беш-Арал, Нарын ж. б.), биосфералык резерваттар (Ысык-Көл ж. б.), корукчалар (Токмок ж. б.), улуттук парктар (Йеллоустон, Йосемити; Ала-Арча, Каракол, Чоң Кемин) түзүлгөн. Кырг-нда өзгөчө мензбир сууру, илбирс, кызыл карышкыр ж. б. жаныбарлар коргоого алынган.

ЖАНЫБАРЛАРДЫН ТҮЛӨШҮ – жаныбарлардын терисинин, жүнүнүн, түгүнүн, сырткы кадыкаларынын мезгилдүү алмашылып турушу. О м у р т к а с ы з ж а н ы б а р л а р д ы н (рак сымалдар, көп аяктар, курт-кумурскалар муунак буттуулар, о. эле айрым курттар ж. б.) эски хитин кабыкчасын түшүрүп, жаңысынын пайда болушу организмдин өсүшүнө, көбөйүшүнө шарт түзөт. Муунак буттуулар түлөгөндө, белгилүү стадияда эски *кутикуласынын* теңи эрип, денесинен бөлүнөт, анын ордуна эпидермис

клеткалары м-н жаңы кутикула секрециясы көбөйөт ж-а катууланат. Курт-кумурскалардын түлөшүү клеткадагы хромосома аппаратына таасир берүүчү гормонго (экдизонго) байланыштуу. Омурткалуу жаныбарлардын – жерде-сууда жашоочулардын, сойлоочулардын (крокодил м-н таш бакадан башкасы), канаттуулардын ж-а сүт эмүүчүлөрдүн түлөшү өсүү стадиясына эмес, жыл мезгилинин алмашуусуна байланыштуу. Жерде-сууда жашоочулар темп-рага байланыштуу жайында түлөйт. Суук түшөрү м-н алардын түлөшү токтолот. Канаттуулар м-н сүт эмүүчүлөр түлөгөндө түсү өзгөрөт, алардын түлөшүн жасалма жол м-н жөнгө салып тездетүүгө болот. Түлөө мезгилинде жаныбарларда зат алмашуу өзгөрөт (белок алмашуу, кычкылтекти керектөө күчөйт).

ЖАНЫБАРЛАР МИГРАЦИЯСЫ – *жаныбарлардын* мекендеген жериндеги жашоо шарттын өзгөрүшүнө же өрчүү циклине байланыштуу жер которушу. Жашоо шартынын өзгөрүшүнөн болгон миграция мезгилдик (жыл мезгили, суткалык) ж-а мезгилсиз болуп айырмаланат. Мезгилдик миграция табиятта ар түрдүү болот. Сүт эмүүчүлөрдүн, куштардын ж-а курт-кумурскалардын тоолуу аймактарда өйдө-ылдый көчүшү, омурткасыздардын суунун же топурактын тереңин көздөй оошу, өрдөмө балыктардын деңизден өзөнгө өрдөшү, ал эми тескерисинче өзөндөн деңизге түшүшү ж. б. Деңиз таш бакасы м-н деңиз сүт эмүүчүлөрүнүн океандагы, туяктуулар м-н кемирүүчүлөрдүн, жырткыч сүт эмүүчүлөрдүн кургактыктагы, көпчүлүк канаттуулардын, жарганаттардын, курт-кумурскалардын абадагы которулушу миграцияга кирет. Мезгилсиз миграцияда кээ бир отурукташкан жаныбарлар (тыйын чычкан, леммингдер ж. б.) чөйрө шарттарынын кескин өзгөрүшүнөн (өтө кургакчылык, өрт, суу каптоо ж. б.) жашаган жерин которот. Мындай миграция күтүлбөгөн жерден болуп, жаныбардын кырылышына алып келет. Жаныбарлардын өрчүшүнүн ар кандай стадиясында түрдүү жашоо шартты талап кылуусу личинка стадиясында түрлөрдүн таралышына шарт түзөт (онтогенездик миграция). Ж. м. жаныбарларга белги коюу м-н изилденет.

ЖАНЫБАРЛАР СТИЛИ – тератол. стиль; алгачкы коомдук түзүлүштүн көркөм иск-восунан келип чыккан, айрыкча көчмөн элдерде (мис., алтай скифтеринде) кеңири тараган орнаменттердин бир түрүнүн аталышы. О. кылымдын кол жазмаларында ж-а жасалга-колдонмо көркөм өнөрүндө да колдонулган. Чыгыш элдериндегидей эле Европа элдеринде да кеңири тараган. Бул түрдөгү оюм-чийимдерге стилдештирип сүрөттөлгөн жомоктогу айбанаттардын ж-а куштардын, өсүмдүктөрдүн таң каларлыктай мотивдери мүнөздүү. Ж. с-нин кайталангыс өзгөчө вариантылары байыркы орус көркөм өнөрүндө, алгач – славян элдеринин көркөм өнөрүндө, орус китеп миниатюрасында (9–14-к.) кездешет (мис., Остромиров инжили, 9–14-к.; Новгород ж-а Смоленск кол жазмалары, 14-к.).



Алтын арстан. Б. з. ч. 5–3-к.



Жыгачтан жасалган чөмүчтөр. Загорск тарых-көркөм сүрөт музейи.



Шарап үчүн идиш «марани». 1960. Чыгыш элдеринин көркөм сүрөт музейи. Москва.

ЖАНЫБЕКОВ Алтынбек (15. 6. 1934-ж. т., Чүй обл., Аламүдүн р-ну, Ала-Арча айылы) – комп., Кыргыз ССРинин иск-восуна эмг. син. ишмер (1979), КРдин эл арт. (1995). М. Күрөңкөев атн. муз.-хореогр. окуу жайын (1957), Курмангазы атн. Алматы мамл. консерваториясынын теор.-композиторлук ф-тин (1962) бүткөн. 1957-жылдан Кырг-н композиторлор союзунун мүчөсү. 1962–65-ж. Кыргыз ССР мамл. радио уктуруу ж-а телекөрсөтүү к-тинде редактор, бир эле мезгилде Фрунзедеги М. Күрөңкөев атн. муз.-хореогр. окуу жайында окутуучу, 1967-жылдан Б. Бейшеналиева атн. КМИИде доцент, проф., 1993-жылдан Кыргыз улуттук консерваториясынын проф. Ж. ар кандай жанрдагы 250дөй чыгармаларды, а. и. кыргыз музыкасынын тарыхында биринчилерден болуп фортепьяно ж-а оркестр үчүн концерт жазган. Чыгармаларында элдик муз. ыргактарды чебер пайдаланат. Көлөмдүү симф. чыгармалардын («Т. Сатылгановдун эстелигине», «Ата журт»), симф. поэмалардын («Д. Шопоковдун эстелигине», «Менин Кыргызстаным»), симф. сүрөттөмөнүн («Ак алтындуу айылда»), симф. бийлердин, симф. увертюралардын, кантаталардын («Данктан, Кыргызстан!», «Кыргыз элине данк!»), сонаталардын, ырлардын, романстардын («Жаштар маршы», «Түндө», «Аккуу», «Издейм сени» ж. б.), камералык-аспаптык чыгармалардын, хорлордун автору, спектаклдерге («Караш-Караш», «Балдар бойго жеткенде») музыка жазган. Медалдар м-н сыйланган.



ЖАНЫБЕКОВ Чабалдай (6. 7. 1930-ж. т., Ысык-Көл р-ну, Чырпыкты кыш.) – техника илимд. доктору (1992), проф. (2001), КРдин илимге эмг. син. ишмери (1995). КМПИни бүтүргөн (1951). 1951–53-ж. Нарын мамл. мугалимдер ин-тунда улук окутуучу, 1953–67-ж. Кыргыз мамл. аялдар педин-тунун улук окутуучусу, доценти, деканы, кафедра башчысы, 1967-жылдан Кыргыз ССР ИАда улук ил. кызматкер, 1975–2008-ж. чейин КР УИАда лабор. башчысы. 2008-жылдан ошол эле жерде башкы ил. кызматкер. Колдонмо математика ж-а механика б-ча адис. 220дан ашык ил. эмгектин, а. и. 8 монографиянын, 7 окуу китебинин ж-а терминол. сөздүктөрдүн автору. Билим берүүнүн отличниги. Данк медалы м-н сыйланган.

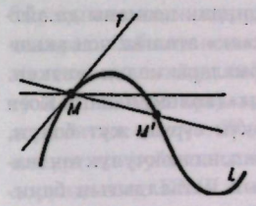
Эмг.: Математическое моделирование движения грунтовых вод в многослойных средах. Ф., 1982; Моделирование гидрогеодинамических процессов с применением ЭВМ. Ф., 1989. Математическое моделирование перенос влаги и солей. Б., 2008.

ЖАНЫБЕК ХАН (15-к-дын башы – болжол м-н 1470-жылдардын ичинде) – Казак хандыгын негиздөөчүлөрдүн бири. Орус хандын түкуму, Барак хандын кичүү уулу. Ак Ордонун ханы Барак өлгөндө (1428), Дешт-и Кыпчактагы бийлик Абу-л-Хайр ханга өтүп, 1457-ж. Чыганактын алдындагы согушта анын колу калмактардан жеңилип, натыйжада ич ара араздыктардын пайда болушу Ж. х-дын бир тууганы Гирей (Керей) экөөнү өздөрүнө тийиштүү улусу м-н *Моголстанга* кетүүгө аргасыз кылган. 1458-ж. Гирей хан көтөрүлүп, ал өлгөндө (1465–66), бийлик Ж. х-га тийген. 1470-ж. көчмөн өзбектердин ханы Шайх-Хайдар өлтүрүлгөн соң, Дешт-и-Кыпчактын басымдуу бөлүгү Ж. х-дын колунда калган. Ж. х-дан Иренжи, Махмут, Касым, Адик, Асик, Жаныш, Таныш, Камбар, Жадик деген тогуз уул болуп, алардын ичинен өзгөчө белгилүүлөрү Касым м-н Адик. 16-к-дын аягынан 19-к-га чейинки Казак хандары жалаң Жадиктин тукумунан чыккан. Казак элинин калыптана башташы ушул Ж. х-дын мезгилине туш келет. Кыргыз элинде Ж. х-га байланышкан көптөгөн жомоктор бар.

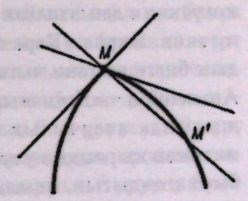
Ад.: «Тауарих-и гузида-йи нусрат нама», Бинаи, «Шайбанинама». Материалы по истории казахских ханств XV–XVIII вв. А.-А., 1969; *Абулгазы.* Родословие тюрков. СПб., 1907; *Мырза Мухаммед Хайдар Дулати.* Тарих-и Рашиди. А., 1999.

А. Махаева.

ЖАНЫМА – 1) и й р и с ы з ы к к а Ж. – ийри сызыкты кесип өтүүчү сызыктын пределдик абалын көрсөтүүчү түз сызык. L ийри сызыгында жаткан M ж-а M_1 чекиттери аркылуу MM_1 түз сызыгы жүргүзүлөт (1-чийме). M чекитин кыймылсыз деп алып, ага M_1 чекитин L ийри сызыгы б-ча чексиз жакындатканда MM_1 түз сызыгы MT түз сызыгына умтулса, анда MT түз сызыгы L ийри сызыгына M чекитиндеги Ж-сы деп аталат. Бардык эле үзгүлтүксүз ийри сызык Ж-га ээ болбойт, анткени MM_1 пределдик абалга умтулбай калышы, же M_1чекити M чекитине ар тараптан умтулган учурда эки пределдик абалга умтулушу мүмкүн (2-чийме). Эгерде ийри сызык $y=f(x)$ теңдемеси м-н берилсе ж-а $x=x_0$ чекитинде дифференциаланса, анда M чекити аркылуу өткөн Ж-нын бурчтук коэфф-и x_0 чекитиндеги $f(x)$тин туундусунун маанисине барабар; бул чекиттеги жаныманын теңдемеси төмөнкүдөй болот: $y-f(x_0)=f\{x_0\}(x-x_0)$



1-чийме



2-чийме

2) а й л а н а г а Ж. – айлана м-н компланардуу ж-а аны м-н бир жалпы чекитке ээ болгон түз сызык. Айланага Ж. сызык ошол чекитте радиуска перпендикуляр болот.

ЖАНЫМА ТЕГИЗДИК – S бетиндеги берилген M чекити аркылуу өтүүчү *тегиздик*. Тегиздиктен алынган M_1 чекити M чекитине умтулганда, бул тегиздиктен M_1 чекитине чейинки аралык MM^1 аралыгына салыштырмалуу чексиз кичине чоңдук болот. Эгер S бети $z=f(x, y)$ теңдемеси м-н берилсе ж-а $f(x, y)$ функциясы (x_0, y_0) чекитинде толук дифференциалга ээ болсо, Ж. т-тин $M(x_0, y_0, z_0)$ чекитиндеги теңдемеси төмөнкүчө жазылат: $z-z_0= A(x-x_0)+B(y-y_0)$. Мында $z_0=f(x_0, y_0)$, A ж-а B – тиешелүү түрдө $\frac{\partial f}{\partial x}$ м-н $\frac{\partial f}{\partial y}$ жекече туундуларынын (x_0, y_0) чекитиндеги маанилерине барабар.

ЖАНЫТМА – чакан проза жанры; болуп өткөн (же келечекте боло турган) иштн, кылык-жорукту, фактыжеокуяны атайын көркөмдөп, образдуу түрдө жандатып, кыйытып айтчу сөз өнөрүнүн салттуу формасы. 1920–30-жылдарда Ж-да жоңкөй гезиттик кабар м-н көркөм чыгарманын белгилери аралаш берилген (Ж. аңгеме, Ж. ыр, Ж. фельетон, Ж. тамсил, Ж. жомок). Ад-ттын жалпы идеялык көркөм деңгээлинин көтөрүлүшү м-н Ж. өз алдынча жанрдык белгилерге ээ болду.

ЖАНЫШ (1843, азыркы Казак Респ-сы – 1899, Талас ороону) – белгилүү токмо акын, казалчы, дастанчы. Атасы Абылай хандын чабуулунун

биринде (к. *Абылай хандын кыргыздарга жортуулдары*) туткунга кетет. Ж. ошол жакта туулуп, чыг-лык өмүрүнүн күрдөөлдүү учуру казак жергесинде өткөн. Ал сабаттуу адам болгон. Өмүрүнүн акырында 1876-ж. Таластагы Чат-Базар деген жерге көчүп келген. Жердештери анын үнүнүн бийиктигин, кооздугун, көбүнчө дин ырларын аткаргандыгын белгилешкен. Кат таануган Токтогазы, Жусупбек, Сүйүнтбек, Ыса аттуу уулдары «Карагул» поэмасын өз оозунан жазып алып, ал кол жазма түрүндө эл арасына тараган. Поэма 1883-ж. Ташкентте Л. Люпш түзгөн хрестоматияда жарык көргөн. Китепте жарыяланган нускасы Ж-тан жазылып алынган, ал кол жазманын тексти м-н салыштырып караганда айрым гана стилдик, лексикалык айырмачылыктар болбосо, экөө бир эле чыгармаңы түзгөн. Мындан башка «Карчыга менен көгүчкөн» деп аталган диндик поэманы да айтчу экен. Бирок «Кара жаак» аталган чоң акындын бизге аз гана чыгармалары келип жеткен. Анын бири – «Коён жылы» (көлөмү чакан). Коён жылында ачарчылык өкүм сүрүп, жут болуп, мал-жан кырсыкка учурап, эл жокчулуктан жабыркагандыгын, жылдын катаалдыгын баяндаган. Мындан башка бизге жеткен чыгармаңын бараандуусу – насили кыргыз, чыг-лыгы казак жергесинде калыптанып, казак калкы булбул деген атак ыйгарган Жөжө (казакта Шөже аталат) Каржаубай уулу м-н айтышы. Ж-ты жердештери чоң акын катары мүнөздөйт, анын аткаруучулук жөндөмүнүн бийиктигин айрыкча бөлүп айтышат. Жөжө м-н Ж-тын айтышы 1968-ж. биринчи жолу кагаз бетине түшүрүлгөн. Жөжөнүн айтыштарда тиш кагып, дасыккан чоң акындыгына карабастан, Ж. сөздөн алдырбайт. Дээрлик бардык маалыматтарда айтышкан учурда Ж-тын отуздан ашкандыгы, Жөжөнүн жетимиштин тегерегинде экендиги маалымдалган. Беттешүү Таласка көчүп келгенден кийин өтүп, кыргыз акыны катары 1878-ж. айтышка түшкөн. Чыгарманын эки нускасы бар, алар бири-бирин толуктап турат. Бирөө М. Жунушалиевдин айтуусунда, ал Ж-тын баласы Кишенбайдан угуп үйрөнгөн экен. Экинчисин К. Алыйманов үзүндү түрүндө жаздырган. Ал айткан нускада эки акындын айтышына, ой бөлүшүүсүнө басым жасалат. Айтыш Байтиктин айылында, Байтиктин баласы Байсалдын үйүндө өткөн. Ж. «Козу Көрпөш – Баян сулуу», «Кыз Жибек», «Алпамыш» өндүү казак поэмаларын, кыргыздын «Отор кан» деген эпосун чебер аткарган. Бирок, алардын тексти бизге жеткен жок. 11–12 муундан турган өлөндүн кыргыздарга өтүшүндө, казал формасындагы диндик поэмаларды элге жайылтууда акындын кошкон салымы зор. Анын бир топ чыгармасын К. Мифтаков 1923-ж. эл оозунан жыйнап алган. Ж-тын «Карагул», «Карчыга, пайгамбар, көгүчкөн», «Коён жылы» аттуу чакан поэмалары КР УИАнын Кол жазмалар фондусунда сакталып турат.

Б. Кебекова.

«ЖАНЫШ-БАЙЫШ» – кыргыз элинин баатырдык дастаны. Ал бир нече кылым оозеки жашап, укумдан-тукумга өтүп, калыптануу ж-а өнүгүү тарыхында ар түрдүү идеялык-филос. ойлор м-н байыган. Мурда анын үзүндүлөрү жөө жомок түрүндө айтылып келген. Пайда болгон доору так эмес. Бирок дастан каармандарына ж-а мазмунуна караганда кийинки доордо эле (16–18-к-да) жаралган болушу мүмкүн. «Ж.-Б-та» кыргыз элинин көз карандысыздыгы үчүн калмак баскынчыларына каршы күрөшү, эркиндик, теңдик ж-дөгү үмүт-тилеги, ой-санаасы айтылат. О. эле баатырдык ж-а акылмандык, адилеттүүлүк ж-а ак ниеттүүлүк сыяктуу адеп-ахлак, санат мотиви да арбын. Дастан эки бир туугандын аты м-н аталат. Бирок экөөнүн дастанда алган орду бирдей эмес. Байышка мүнөздөмө кеңири берилген. Жаныштын аты Байыш м-н бирге айтылса да, ал баш каармандын образын гана толуктайт. Ошондой болсо да эки бир тууган эл мүдөөсүн жогору санаган, эл үчүн кызмат кылган, душманга каршы күрөштө эл башын бириктирип, зор күч топтогон баатырлар катары сүрөттөлөт. Азыр КР УИАнын Кол жазмалар фондусунда дастандын төрт варианты бар. Биринчи вариантын М. Мусулманкуловдон (1922), экинчисин Ж. Жанаевден (1923) К. Мифтаков жазып алган. 3–4-варианты К. Акыев м-н О. Урманбетовдуку. Бир варианты (К. Акыев, 1939, 1970) басмадан чыккан. Булар көркөмдүк сюжеттик-композициялык жактан бири-биринен айырмаланат. К. Акыев бул эпосту Токтогулдан үйрөнгөн. Бул вариант бардык нускалардан көлөмү гана эмес, көркөмдүгү, мазмун-маңызы, каармандардын образдарынын толук ачылышы, баяндоо ыкмасынын ар түрдүүлүгү, көтөрүлгөн идеянын жеткилең баяндалышы, куюлушкан бир кылка уйкаштык, сөз байлыгы, баатырдык теманын жогорку баскычта чечилиши м-н айырмаланат. Дастан К. Акыевдин шакирти Сарыкунандан (Сагынбек Дыйканбаев) Б. Кебекова тарабынан жазылып алынган. Сарыкунан эки жолкусунда (1965, 1967) эки башка айткан, алар көркөмдүк жагынан кескин айырмаланат. Алгач жаздырышында К. Акыевдин вариантынын чегинен көп чыга албаса, кийинкиси өз алдынча варианттык деңгээлге жеткен. «Ж.-Б.» эпосун тарыхый-этногр. жагдайда атайын изилдөөгө алып, проф. И. Молдобаев монография жазган.

Р. Кыдырбаева.

ЖАНЫШТАР, чамустар, буйволдор (Bubalus) – көндөй мүйүздүү сүт эмүүчүлөрдүн жакын уруулары. Көбүнчө 2 урууну (азия ж-а африка Ж-ы) бириктирет. Дене уз. 100–290 *см*, куйругу 15–90 *см*, бийикт. 62–180 *см*, салмагы 150–1200 *кг*. Башы чоң, моюну кыска, буттары жоон ири жаныбар. Эркеги ургаачысынан чоң, мүйүзү да узунураак, жүнү кара күрөң же каралжын. Азия Ж-ы Түш. ж-а Түш. Чыгыш Азияда жашайт. Көбүнчө калың токойлорду, саздуу жерлерди байырлайт, сууда жакшы сүзөт. Африка Ж-ы Сахарадан түштүктү карай түрдүү ландшафтты (кургак саваннадан тропик токойлоруна чейин) мекендейт. Негизинен өсүмдүк жалбырагы, бутагы, мөмөлөрү, чөп, суу өсүмдүктөрү м-н азыктанат. Жупташып же чоң топ түзүп (кээде 2000ге чейин) жүрүшөт. 25–30 жыл жашашат. Колго үйрөтүлгөн породалары бүт дүйнөгө таралган. Ж. оор жүк ташуу ж-а сүт алуу үчүн пайдаланылат. Азия Ж-ынын жалпы популяциясы азайып кеткен. Ж-дын бардык түрү ТКЭСтин Кызыл китебине катталган.

ЖАҢГАК, грек жаңгагы (Juglans) – өсүмдүктөрдүн *жаңгактар* тукумундагы уруусу. Бийикт. 5–50 *м*ге чейин жеткен, жалбырагын күбүмө, бир үйлүү дарак. Шагынын диаметри 10–12 *м*. Май айында гүлдөп, мөмөсү сентябрдын аягынан октябрга чейин бышат. Мөмөсү данектүү, тоголок же сүйрү. Анда май, белок, А, B_1 витаминдери бар. Анын 20дай түрү көбүнчө Түн. Европа, Чыгыш Азия, Түн. ж-а Түш. Американын мелүүн, субтропик, тропик алкактарында өсөт. КМШ өлкөлөрүндө 3 түрү негизинен тоодогу жазы жалбырактуу аралаш токойлордо кезигет. Кырг-нда Фергана ж-а Чаткал кырка тоолорунун түш.-батыш беттеринде өнүп-өсүүсү үчүн өзгөчө табигый чөйрөнү талап кылуучу торгой флорасынын калдыгы – дүйнөдөгү ири Ж. токою өсөт. Аяты 35 миң *га* жерди ээлейт. Ж. мөмө дарагы катары, о. эле кооздук үчүн өстүрүлөт. Жыгачынан баалуу буюм, урук, кабыгынан боёк, өндөгүч зат алынат. Майы тамак-ашка пайдаланылат, о. эле лак, самын жасоодо керектелет.



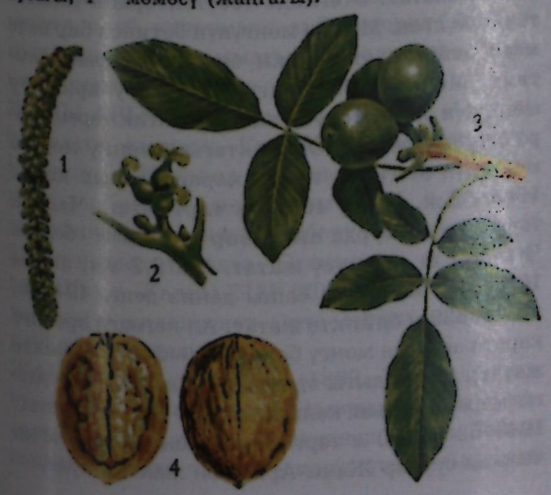
Африка жаныбы.

ЖАҢГАКТАР (Juglandaceae) – эки үлүштүү өсүмдүктөрдүн тукуму. Дарак, чанда бадал. Жалбырагы татаал, жыттуу, чайыр сымал зат бөлүп чыгарат. Сабакта кезектешип жайгашкан, гүлү желекчесиз, майда, сойко сымал топ гүлгө чогулган, шамал аркылуу чандашат. Мөмөсү – жаңгак же сөөкчө. Ж-дын 7–8 уруусу, 60 түрү мелүүн же субтропик алкактарда, тропик тоолорунда өсөт. КМШ өлкөлөрүндө 2 уруусу (*жаңгак* ж-а лапина) бар. Жаңгак (грек жаңгагы, манжурия жаңгагы) ж-а кария урууларынын түрлөрүнүн чарбада мааниси чоң. Ж-дын мөмөсү желет, жыгачынан эмерек ж. б. буюмдар жасалат. Кырг-нда 4 түрү (грек жаңгагы ж. б.) өсөт.

ЖАҢГАКТЫ – Ош обл-нун Өзгөн р-нундагы кыштак. Ийри-Суу айыл округуна каратуу. Жаңгакты суусунун оң жээгинде, деңиз денг. 1360 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Өзгөн ш-нан 27 *км* түн. тарапта. Кара-Суу т. ж. бекетинен 69 *км*. Калкы 1395 (2009); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, клуб бар.

ЖАҢГАРАЧ Эшкожо уулу (1801- же 1802, Чүй өрөөнү, Жыламыш өңүрү – 1864, Талас өрөөнү, соогу Жыламышка коюлган) – солто уруусунан чыккан чоң манап; Чүйдүн батыш бөлүгүн ж-а Талас өрөөнүн бийлеген. Ж. м-н *Байтик* баатыр ага-ининин балдары. 1848-ж. казак султаны *Кенесары* Касым уулу Чүйгө кол салганда, адегенде *Жантай*, кийин *Ормон* хан м-н бирдикте анын мизин кайтарып, колун талкалоого катышкан. Ал Кенесарынын кол салуусунун натыйжасында адегенде орус падышалыгына баш каралыкка өтүү ниетин билдирип, бирок кийин алар жүргүзгөн баскынчылык саясатка нааразы болуп, 1862–64-ж. Кокон хандыгындагы бийлик кыргыз, кыпчак бектеринин *(Алымбек, Алымкул)* колуна өткөндө, аларды колдоого ниет кылган. 1864-ж. жазында М. Г. *Черняев* Чүй өрөөнүнөн кокон аскерлерин сүрүп киргенде, Ж. аргасыздан Талас өрөөнүнө конуп которгон.

ЖАҢЫ-АБАТ – Жалал-Абад обл-нун Базаркоргон р-нундагы кыштак. Сейдикум айыл ок-



Жаңгак: 1– аталык гүлү; 2 – энелик гүлү; 3 – мөмөлүү бутагы; 4 – мөмөсү (жаңгагы).

ругуна караштуу. Деңиз деңг. 560 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Базар-Коргон кыш-нан 16 *км* түш. тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 49 *км*. Кыштак 1937-ж. негизделген. Калкы 1578 (2007); негизинен дыйканчылыкта, бакча өсүмдүктөрүн өстүрүүдө эмгектенет. Орто мектеп, бала бакча, ооруканa, амбулатория бар. Тегирмен, ак жуаз, май жуаз ж. б. иштейт.

ЖАҢЫ-АБАТ – Ош обл-нун Араван р-нундагы кыштак. Төбө-Коргон айыл округуна караштуу. Түш. Фергана каналынын боюнда, деңиз деңг. 620 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Араван кыш-нан 10 *км* түн.-батыш тарапта. Ош т. ж. бекетинен 34 *км*. Кыштак 1928-ж. негизделген. Калкы 1582 (2007); негизинен пахтачылыкта, тамекичиликте эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, соода түйүндөрү бар.

ЖАҢЫ-АБАТ – Ош обл-нун Өзгөн р-нундагы кыштак. Доң-Булак айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 995 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Өзгөн ш-нан 2 *км* түш. тарапта. Кара-Суу т. ж. бекетинен 48 *км*. 1961-ж. негизделген. Калкы 1620 (2009); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Төрт ак ж-а 6 май жуаз, 3 темир устакана иштейт. ФАП бар.

ЖАҢЫ-АЙЫЛ – Баткен обл-нун Кадамжай р-нундагы кыштак. Халмион айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 840 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Пүлгөн кыш-нан 14 *км* түн.-батыш тарапта. Кызыл-Кыя т. ж. бекетинен 51 *км*. Калкы 1001 (2010); негизинен жашылчачылыкта, тамекичиликте эмгектенет. Башталгыч мектеп, ФАП бар.

ЖАҢЫ-АКМАН – Жалал-Абад обл-нун Базар-Коргон р-нундагы кыштак. Акман айыл округунун борбору. Базар-Коргон суу сактагычына жакын, деңиз деңг. 740 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Базар-Коргон кыш-нан 12 *км* түш.-чыгыш тарапта. Шамалды-Сай т. ж. бекетинен 55 *км*. Кыштак 1956-ж. негизделген. Калкы 3825 (2007); негизинен дыйканчылыкта, мал чарбасында эмгектенет. Башталгыч мектеп, китепкана, клуб бар. Үй-бүлөлүк врачтар тобу, турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, ашкана ж. б. иштейт. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

ЖАҢЫ-АЛАЙ – Ош обл-нун Алай р-нундагы кыштак. Жаңы-Алай айыл округунун борбору. Деңиз деңг. 2660 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Гүлчө кыш-нан 125 *км* түн.-чыгыш тарапта. Ош т. ж. бекетинен 25 *км*. Кыштак 1969-ж. негизделген. Калкы 2112 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана, клуб бар. Үй-бүлөлүк врачтар тобу, мончо иштейт.

ЖАҢЫ-АЛЫШ – Чүй обл-нун Кемин р-нундагы кыштак. Жаңы-Алыш айыл округуна караштуу. Бишкек – Балыкчы автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1050 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору ж-а т. ж. бекети Кемин шаарчасынан 8 *км* батыш тарапта. Кыштак 1922-ж. негизделген. Калкы 2042 (2007); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, бала бакча, клуб, китепкана, мад-т үйү, дарыкана, ашкана бар. Үй-бүлөлүк врачтар тобу иштейт. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган. Кыштакта кыргыз эл артисти К. *Досумбаев*, драматург Т. *Абдумомунов* туулган.

ЖАҢЫ-АРАВАН – Ош обл-нун Араван р-нундагы кыштак. Алля Анаров атн. айыл округуна караштуу. Кекилик-Тоонун этегинде, деңиз деңг. 840 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Араван кыш-нан 10 *км* чыгыш тарапта. Ош т. ж. бекетинен 30 *км*. Кыштак 1921-ж. негизделген. Калкы 2516 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Эки орто мектеп, мад-т үйү, ФАП бар.

ЖАҢЫ-АРТ МӨҢГҮСҮ – Борб. Тенир-Тоодогу өрөөн тибиндеги мөңгү. Какшаал тоо тизмегинин түн. капталынан агып түшкөн Жаңы-Арт суусунун төрүнөн орун алган. Уз. 11,3 *км*, аянты 15,3 *км*^{2}. Дээрлик меридиан багытында жатып, аяк бөлүгү гана түн.-чыгышка имерилет. Эки жеринде муз кескин эңкейиштеп, тепкич сымал жаракаларды пайда кылат. Мөңгү жогору жагынан туташ фирн талаасы ээлеген тоо капталдары м-н курчалган. Капталдарынан кар көчкү жүрүп турат. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 5160 *м*, этеги 3900 *м* бийикте жатат. Этеги бийикт. 15–20 *м* келген морена догосу м-н курчалган. Мөңгүдөн Жаңы-Арт суусу башталып, Ак-Шыйракка оң жактан куят.

ЖАҢЫ-АРТТЫН БАШЫ МӨҢГҮЛӨРҮ – Борб. Теңир-Тоодогу өрөөн тибиндеги эки мөңгү (Батыш ж-а Чыгыш Ж.-А. б. м.). Какшаал кырка тоосунун түн. капталында, Ак-Шыйрак суусунун алабында жайгашкан. Батыш мөңгүсүнүн уз. 9,5 *км*, аянты 10,9 *км*^{2}. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 5335 *м*, этеги 3530 *м* бийикте жатат. Эски морена мөңгүнүн азыркы этегинен 1,6 *км*ге ылдый жатат. Этегинде тоо тектердин сынык-тары үйүлгөн. Мында мөңгүнүн бетинен бир нече метр бийик жаткан эки ортонку морена аяктайт. Морена м-н мөңгүнүн ортосу аркылуу мөңгүнүн эриген суусу пайда кылган терең жыраңдуу нук жатат. Оң жактагы ортонку морена мөңгүнүн этегинен төмөн карай уланып кетет. 1943–62-ж. мөңгү 400 *м*ге тартылган. Чыгыш тарабында, мурда анын бир тармагы болгон Чыгыш мөңгүсү жатат. Уз. 8,2 *км*, аянты 10,9 *км*^{2}. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4940 *м*, этеги 3630 *м* бийикте жатат. Ал негизги өрөөнгө карата асылма мөңгү болот (200–250 *м* бийикте жатат). Калыңдыгы этегинде 70 *м*. Капталдардагы мореналардын калыңдыгы 30–40 *м*ге жетет. 1943–62-ж. 190 *м* тартылган. Мөңгүлөрдөн агып чыккан суулар Жаңы-Артка оң жактан куят.

ЖАҢЫ-АРЫК – Жалал-Абад обл-нун Ноокен р-нундагы кыштак. Шайдан айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 850 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Масы кыш-нан 7 *км* түш.-батыш тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 55 *км*. Кыштак 1928-ж. негизделген. Калкы 1722 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана бар. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

ЖАҢЫ-АРЫК – Нарын обл-нун Жумгал р-нундагы кыштак. Жаңы-Арык айыл округуна караштуу. Базар-Турук суусунун боюнда, деңиз деңг. 2150 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Чаек кыш-нан 45 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 135 *км*. Кыштак 1928-ж. негизделген. Калкы 1347 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана, клуб бар. Турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, үй-бүлөлүк врачтар тобу иштейт.

ЖАҢЫ-АРЫК – Ош обл-нун Алай р-нундагы кыштак. Жаңы-Алай айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1560 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Гүлчө кыш-нан 135 *км*. Ош т. ж. бекетинен 42 *км*. Калкы 1036 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, мончо, ФАП бар.

ЖАҢЫ-АРЫК – Ош обл-нун Араван р-нундагы кыштак. Маңгыт айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 940 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Араван кыш-нан 16 *км* түш. тарапта. Ош т. ж. бекетинен 27 *км*. Кыштак 1900-ж. негизделген. Калкы 1726 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана бар. Турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, ФАП, тегирмен, мончо иштейт.

ЖАҢЫ-АРЫК – Ош обл-нун Кара-Суу р-нундагы кыштак. Жаңы-Арык айыл округуна караштуу. Куршаб суусунун боюнда, деңиз деңг. 1020 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борб. ж-а т. ж. бекети Кара-Суу ш-нан 18 *км* чыгыш тарапта. Кыштак 1960-ж. негизделген. Калкы 5212 (2007); негизинен дыйкан чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, клуб, китепкана, амбулатория бар. Турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, тамеки ферменттоочу з-д ж. б. иштейт.

ЖАҢЫ-АРЫК – Ысык-Көл обл-нун Ак-Суу р-нундагы кыштак. Кара-Жал айыл округуна караштуу. Каракол – Балыкчы автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1675 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Каракол ш-нан 22 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 215 *км*. Калкы 2138 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, медпункт, клуб, китепкана бар.

ЖАҢЫБАЙ Кожек уулу (1869, Жумгал өрөөнү – 1942, Токтогул р-ну, Өзгөрүш айылы) – манасчы. 1890-жылдын аяк ченинен Кетмен-Төбөдө жашаган. Манасчынын эскерүүсүндө анын жети атасы тең (Айдарбек, Сүйүнбай, Сакечүк, Теңирбай, Сары, Жаманкара, Кожек) «Манас» айткан. «Манасты» атасы Кожектен үйрөнүп, он алты жашынан айта баштаган. «Кокотойдун ашын», «Чоң казатты», о. эле «Семетей», «Сейтек» эпосторун толук айткан. Ж-дан жалпы көлөмү 19445 сап ыр жазылып алынган. Ал «Эр Табылды», «Эр Төштүк» эпосторун, элдик поэма «Ак Мөөрдү» ж-а салт ырларын да билген. Ж. үчилтиктин «Семетей» м-н «Сейтек» бөлүмдөрүн айтуу м-н атасы сыяктуу эле негизинен эл арасына семетейчи катары таанылган. Ал «Семетей» айтып калуусун кереметтүү түш көрүү салты м-н байланыштырган. 1936-ж. Фрунзеде өткөрүлгөн карoo-конкурска Ж. да катышып, анын «Семетейи» башка семетейчилердикине үндөшпөгөндүктөн, жалпы салттык үлгүгө салыштырылып, идеялык мазмуну, көркөмдүк өзгөчөлүгү, башка семетейчилерден айырмачылыгы бар экени бааланбастан, үстүртөн гана уйкаштыгы начар деген жыйынтык м-н жокко чыгарылган. К. Мифтаков семетейчинин чыг-лык бөтөнчөлүгүн учурунда туура баалап, 1936-жылдын сентябрынан 1937-жылдын март айына чейин 100 басма табак көлөмүндө «Семетейди» толук ж-а «Манас» бөлүмүнөн кара сөз түрүндө «Манастын санжырасын» ж-а ыр м-н кыскача «Манастын балалык чагы» деген эпизоддорду жазып алган. Ж-дын «Семетейинде» элдин жай турмушу, сезим күрөштөрү сыяктуу турмуш көрүнүштөрүнө өзгөчө көңүл бурулган, эпостун жалпы сюжеттик нугу өзгөрүлбөстөн сакталган.

ЖАҢЫБАЕВ Омор (1916, Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Арал айылы – 29. 12. 1983, ошол эле жер) – педагог, сов.-парт. кызматкер. Кырг-н КП БКнын алдындагы респ. парт. мектепти (1951), Кыргыз мамл. пед. ин-ттu (1955) бүткөн. Арал айылына тунгуч башталгыч мектепти курган, кийин жатаканалуу орто мектептин курулушун бүткөрүп (1958), анда 30 жылдан ашуун директор, мугалим, партиянын Жети-Өгүз р-ндук к-тинде инструктор (1948–51), Талды-Суу р-ндук «Колхоз туусу» гезитинде жооптуу редактор (1953–54) болуп иштеген. Улуу Ата Мекендик согуш жылдарында колхоздун партуюмунун секретары ж-а ооматтуу адам катары айылдагы жетим-жесир, жакыр адамдарга материалдык жардам көрсөтүп турган. Ооруктагы эмгегинин зарылдыгынан улам согушка катышпай калгандыгына байланыштуу өз малын сатып, Кызыл Армияга жардам катары самолёт курууга 40 миң сом жоноткондугу үчүн 1943-ж. И. В. *Сталинден* алкыш кат алган. «1941–



45-ж. Улуу Ата Мекендик согуштагы кааpман эмгеги үчүн» медалы м-н сыйланган.

К. Жакыпова.

ЖАҢЫБАЕВА Маруса (1934, азыркы Жалал-Абад обл., Тогуз-Торо р-ну, Каргалык кыш. – 1978, ошол эле жер) – малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1960). Эмгек жолун 1950-ж. Нарын обл-нун Тогуз-Торо р-нундагы «Кызыл-Жылдыз» колхозунда баштап, кийин чабан, 1957-жылдан баш чабан болуп иштеген. Кой чарбасын өнүктүрүүдө мыкты көрсөткүчтөргө жетишип, 1957-жылдан мамлекетке 500 ириктин ар бирин 70, 1959-ж. 72, 1960-ж. 75 *кг* салмакта өткөргөн, ар койдон 4 *кг*дан жүн кыркып алган. 1962–70-ж. СССР Жогорку Советинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган.



ЖАҢЫ-БАЗАР – Жалал-Абад обл-нун Чаткал р-нундагы кыштак. Чаткал айыл округунун борбору. 1985-ж. чейин райондун борбору. Чаткал суусунун боюнда, деңиз деңг. 1480 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Каныш-Кыя кыш-нан 25 *км* батыш тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 362 *км*. Калкы 2148 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Орто ж-а башталгыч мектеп, бала бакча, клуб, китепкана бар. Турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, мейманкана, оорукана (бейтапканасы м-н), дарыкана, мечит иштейт. *Беш-Арал коругунун* администрациясы да ушул кыштакта жайгашкан. Кыштакка жакын Ыдырыс пайгамбардын күмбөзү сакталган.

ЖАҢЫ-БАЗАР – Ош обл-нун Ноокат р-нундагы кыштак. Н. Исанов ат. айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1380 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Ноокат ш-нан 14 *км* чыгыш тарапта. Ош т. ж. бекетинен 54 *км*. Кыштак 1800-ж. негизделген. Калкы 1631 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто ж-а негизги мектептер, кесиптик-тех. окуу жайы, мад-т үйү, клуб, китепкана, оорукана, поликлиника бар. Турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү иштейт.

ЖАҢЫ-БАЗАР ШААР КАЛДЫГЫ – эрте темир дооруна мүнөздүү археол. эстелик. Төрт чарчы. Аянты 10 *га*. Эски-Ноокат кыш-нан 8 *км* түш.-батыш тарабында жайгашкан. Түш. тарабындагы дубалынын жанында цитадели болгон. Дубалдарына мунаралар тургузулган. Шаарга түн. тараптан киришкен.

ЖАҢЫ-БАК – Баткен р-нундагы кыштак. Самаркандык айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1160 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Баткен ш-нан 38 *км* түш.-батыш тарапта. Исфара т. ж. бекетинен (Тажикстан) 10 *км*. Кыштак 1970-ж. негизделген. Калкы 1480 (2009); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, ФАП бар.

ЖАҢЫ ГВИНЕ́Я (индонезиялыктардын тилинде И р и а н) – Тынч океандын батышындагы арал. Чоңдугу б-ча Жер шарында Гренландиядан кийинки 2-арал. Аянты 829 миң *км*^{2} (башка маалымат б-ча 771,9 миң *км*^{2}). Уз. 2 миң *км*ден ашык, туурасы 700 *км*ге чейин. Батыш бөлүгү Индонезиянын (Батыш Ириан), чыгышы Папуа-Жаңы Гвинея мамлекетинин аймагы. Калкы 3 млндон ашык. Аралды жээктей батыштан чыгышты карай бийикт. 5029 *м*ге жеткен тоолор (Жая чокусу) созулуп жатат, аракеттеги жанартоолор бар. Түштүгүн кенен ойдуң ээлейт. Климаты экватордук, субэкватордук. Жылдык жаан-чачыны тоолордо 4000 *мм*ден ашык. Дарыялары сууга мол (Мамберамо, Сепик, Дугил, Флай); төмөнкү агымдарында кеме жүрөт. Флорасы м-н фаунасы өтө ар түрдүү, нымдуу тропик токою, бийик тоолуу бадалдар, түштүгүнүн айрым жерине саванналар мүнөздүү. Ямс, жүгөрү, батат, какао ж-а кофе, каучук дарактары өстүрүлөт, кокос плантациясы бар. Нефть казып алынат. Балык кармалат. Негизги шаарлары: Порт-Морсби, Маданг (Папуа – Жаңы Гвинея), Соронг, Жаяпура (Индонезия).

ЖАҢЫ ГЕБРИ́Д АРАЛДАРЫ – жанартоонун атылышынан пайда болгон архипелаг. Тынч океандын түш.-батыш бөлүгүндө. Вануатуга карайт. Аянты 14,8 миң *км*^{2}, бийикт. 1860 *м*ге чейин. 60ка жакын жанартоо бар, анын 10у аракетте. Климаты тропиктик, нымдуу. Абанын айлык орт. темп-расы 20–27°С. Жылдык жаан-чачыны 1000 *мм*. Түндүгүндөгү аралдарын тропик токою, түштүгүндөгүлөрүн саванна ээлейт. Калкы 200 миндей (2008). Бал камыш, кофе, какао, пахта өстүрүлөт. Эфат а-нда Вануатунун адм. борбору ж-а порту – Вила ш. жайгашкан. Ж. Г. а-н 1606-ж. португалиялык деңиз саякатчы П. Кирос ачкан; 18-к-дын 70-жылдарында Ж. Кук изилдеп, атын койгон.

ЖАҢЫ ДҮЙНӨ – Түн. ж-а Түш. Америкалы камтыган дүйнө бөлүгүнүн жалпы аты. 1503-ж. деңиз саякатчысы А. Веспуччи тарабынан (европалыктарга мурун дайын болгон *Эски дүйнөгө* карама-каршы) сунуш кылынган. Бул аталыш адегенде португалдар ачкан Түш. Америка материгинин бир бөлүгүнө гана таандык болсо, кийинчерээк Түн. Америкалы да камтыган.

ЖАҢЫ-ДЫЙКАН – Жалал-Абад обл-нун Сузак р-нундагы кыштак. Сузак айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 770 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Сузак кыш-нан 8 *км* түн. тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 15 *км*. Калкы 2139 (2007); негизинен дыйкан чарбаларында эмгектенет. Орто мектеп, бала бакча, клуб, ФАП бар.

ЖАҢЫ-ЖЕР – Баткен р-нундагы кыштак. Дарайыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1955 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Баткен ш-нан 10 *км* түн.-чыгыш тарапта. Исфара т. ж. бекетинен (Тажикстан) 35 *км*. Кыштак 1972-ж. негизделген. Калкы 1853 (2007); негизинен багбанчылыкта эмгектенет. Эки мектеп, китепкана бар. ФАП, мончо, турмуш-тиричилик жактан кызмат көрсөтүү, соода түйүндөрү иштейт.

ЖАҢЫ-ЖЕР – Жалал-Абад обл-нун Сузак р-нундагы кыштак. Сайпидин Атабеков атн. айыл округуна караштуу. Кара-Дарыя суусунун боюнда, деңиз деңг. 720 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Сузак кыш-нан 17 *км* түш. тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 25 *км*. Кыштак 1973-ж. негизделген. Калкы 2084 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, клуб, ФАП бар.

ЖАҢЫ-ЖЕР – Чүй обл-нун Сокулук р-нундагы кыштак. Жаңы-Жер айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 610 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Сокулук кыш-нан 79 *км* түн. тарапта. Шопоков т. ж. бекетинен 77 *км*. Кыштак 1932-ж. негизделген. Калкы 5141 (2007); негизинен мал чарбасында ж-а дыйканчылыкта эмгектенет. Орто ж-а муз. мектеп, кесиптик-тех. окуу жайы, оорукана, дарыкана, клуб, китепкана, турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү бар.

ЖАҢЫ-ЖЕР – Түн. Муз океанындагы архипелаг (аралдар тобу). Баренц ж-а Кара (Карск) деңиз-деринин аралыгында. Аянты 83 миң *км*^{2}. Маточкин Шар ж-а көптөгөн майда аралдар м-н бөлүнгөн эки ири – Түн. (48,9 миң *км*^{2}) ж-а Түш. (33,3 миң *км*^{2}) а-нан турат. Бийикт. 1547 *м*ге чейин (Түндүк а-нда). Аймагынын $^1/_4$ге жакын бөлүгүн муз каптап жатат, анын көбү Түн. а-нда. Көп бөлүгү арктикалык чөл зонасына, Түш. а-нын бир аз бөлүгү арктикалык тундра зонасына кирет. Ак түлкү, деңиз айбанаттары (түлөн, суу арстаны) промысели бар. Куш «базары». Уюлдук станциялар (Кичи Кармакула, Орус Гаваны, Үмүт тумшугу ж. б.) жайгашкан.

ЖАҢЫ-ЖЕР ТООСУ Ички Тенир-Тоодогу Жаңы-Жер м-н Мүдүрүм өрөөндөрүнүн аралыгында. Борколдой тоосунун батыш уландысы. Уз. 104 *км*; туурасы 17 *км*. Көбүргөндү-Бел м-н Келин-Тайгак өрөөнүнөн батышка Кынды ашуусу м-н Үйүрмө өрөөнүнө чейин созулат. Орт. бийикт. 4000 *м*, эң бийик жери 4844 *м*. Тоонун аймагы девон ж-а карбон мезгилдеринин сланец, кумдук, акиташ тектеринен түзүлгөн. Түш. капталында, адырларда палеогендин кызыл конгломераттары чыгып турат. Рельефи альп тибинде. Батышка карай жапыздайт, капталдары өрөөндөр (Кең-Суу, Кашка-Суу, Ак-Байтал ж. б.) м-н тилмеленген. Байыркы муз каптоонун издери көп. Азыр да түн. беттеринде (Аюу-Төр, Суусар-Төр) мөңгүлөр бар. Бийик тоолуу талаа (3300–3600 *м*), субальп (3600–3900 *м*), альп шалбаалуу талаа ж-а субнивалдык (3900–4200 *м*) ландшафттар мүнөздүү. Түн. бетинде ж-а өрөөндөрдө сейрек жапалак арча өсөт.



ЖАҢЫ-ЖЕР – УЛАН – Ат-Башы өрөөнүнүн чыгышындагы табигый кооз жер. Жаңы-Жер ж-а Улан сууларынын алабын ээлейт. Түндүгүнөн Нарын, түштүгүнөн Жаңы-Жер тоолору м-н чектешет. Эки суунун кошулган жери деңиз деңг. 2837 *м* бийикте жайгашкан. Ат-Башы суусунун сол жээгиндеги шиберлүү жайык тектир Көк-Жайык деп аталат. Анын суу нугунан салыштырмалуу бийикт. 30–40 *м*. Уз. Көгөндү-Кыяга чейин 12 *км*, туурасы 1 *км*. Эки суу айрыгы Эки-Бала көлү аталып, ага дөбөлүү, чункурлуу рельеф мүнөздүү. Негизинен палеозойдун тоо тектеринен ж-а неогендин кызгылт түстүү чополорунан түзүлгөн суунун оң ойүзү Ойнок-Жар аталып, шиберлүү, суу бойлой өскөн карагай, арчалуу токою өзгөчө кооз ландшафтты түзөт. Жаңы-Жер тоосунун батыш капталынын рельефи татаал эмес; суу бөлгүчүндөгү байыркы түздүктөрдүн калдыгы тектирден 1000 *м* өйдө жатат. Бул аймактын маңдайында Нарын тоосунан түшкөн Уландын тепши сымал кенен өрөөнү өзгөчө кооз. Андан жогору (22 *км*), 3400 *м* бийиктикке байыркы мөңгүнүн рельефи мүнөздүү. Уландын сол куймасы – Байбиче суусунун өрөөнүнүн башындагы Байбиче ашуусу аркылуу Нарын өрөөнүнө өтүүгө болот. Эки суу айрыгынан төмөн (3 *км*), Көлтөр өрөөнүндө (деңиз деңг. 3077 *м* бийикте) кооз бөгөт көлү жайгашкан, анын уз. 1,5 *км*, туурасы 300 *м* келет. Жаңы-Жер өрөөнү м-н жогору өрдөгөндө (21 *км*), ага Дүңгүрөмө суусу кошулат. Бул өрөөнгө көчкүдөн пайда болгон дөбө-чункурлуу рельеф мүнөздүү. Чункурлары саздак келет. Жаңы-Жер тоосунда бир нече ашуу бар: Улар-Таш (3875 *м* бийикте), Ак-Байтал (3752 *м*), Кен-Суу (4025 *м*), Орто-Кашка-Суу

(4042 *м*), Кашка-Суу (3970 *м*), Арчалы (3932 *м*). Ашуулар Ж.-Ж. – У-ды Ак-Сай өрөөнү м-н байланыштырат. Климаты кескин континенттик, жайы салкын (июлдун орт. темп-расы 10–15°С), кышы суук (январдыкы –15... –20°Сдей). Тоолуу шалбаа, талаалуу субальп ж-а альп топурагы басымдуу. Жаңы-Жер өрөөнүнүн тескей бетинде суу боюна чейин карагай, арча, төө куйрук, шилби, четин, тал өсөт. Бийик беттерге субальп, альп шалбаа өсүмдүктөрү, Улан өрөөнүнө сейрек жапалак арча, түркүн чөптүү жапыз өскөн шалбаа мүнөздүү. Өрөөндү Нарын, Ат-Башы р-ндорунун малы жайлайт. Автомобиль жолу барат.

ЖАҢЫ-ЖОЛ, М а л - К а л д ы – Жалал-Абад обл-нун Аксы р-нундагы кыштак. Жаңы-Жол айыл округунун борбору. Мал-Калды суусунун боюнда, деңиз деңг. 870 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кербен кыш-нан 20 *км* түш. тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 40 *км*. Калкы 1875 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенип, дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, бала бакча, мад-т үйү, дарыкана, амбулатория бар. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

ЖАҢЫ-ЖОЛ – Жалал-Абад обл-нун Токтогул р-нундагы кыштак. Жаңы-Жол айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 940 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Токтогул шаарчасынан 3 *км* батыш тарапта. Таш-Көмүр т. ж. бекетинен 186 *км*. Калкы 2016 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Негизги мектеп, балабакча, ФАП, клуб, китепкана бар.

ЖАҢЫ-ЖОЛ – Нарын обл-нун Кочкор р-нундагы кыштак. Ак-Кыя айыл округуна караштуу. Кочкор суусунун боюнда, деңиз деңг. 1770 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кочкор кыш-на туташып кетет. Балыкчы т. ж. бекетинен 60 *км*. Кыштак 1930-ж. негизделген. Калкы 2537 (2007); негизинен дыйканчылыкта ж-а мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, клуб, китепкана бар. Үй-бүлөлүк врачтар тобу, мончо иштейт.

ЖАҢЫ-ЖОЛ – Ош обл-нун Араван р-нундагы кыштак. Төбө-Коргон айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 945 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Араван кыш-нан 18 *км* түн. тарапта. Ош т. ж. бекетинен 48 *км*. Кыштак 1931-ж. негизделген. Калкы 2158 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, ФАП, чайкана бар.

ЖАҢЫ-ЖОЛ, Ч е т к и - С а я к – Чүй р-нундагы кыштак. Ак-Бешим айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 970 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Чүй кыш-нан 10 *км* түш.-чыгыш тарапта. Токмок т. ж. бекетинен 12 *км*. Кыштак 1929-ж. негизделген. Калкы 807 (2008); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Негизги мектеп, клуб, китепкана бар. ФАП иштейт.

ЖАҢЫ-ЖОЛ КОРУКЧАСЫ – Жалал-Абад обл-нун Аксы р-нундагы аңчылык корукчасы (заказниги). Ат-Ойнок кырка тоосунун түш.-батыш капталында, Манубалды ж-а Ак-Жол суларынан Токтогул р-нунун чек арасына чейинки тоо капталдарын ээлейт. Аянты 30,0 миң *га*. Азайып бараткан элик, тоо эчки, улар, чүткөр ж. б-ды коргоо ж-а көбөйтүү максатында уюшулган.

ЖАҢЫ ЖЫЛ ЖАЛГОО – кыргыздын байыркы календары б-ча эски жыл бүтүп, жаңы жыл келди деген күнү аткарылуучу салттык ырым-жырымдар. Анда «эски жыл ажырады, жаңы жыл жалгады» деп айтылат, к. *Нооруз*.

ЖАҢЫ ЗЕЛА́НДИЯ – Тынч океандын түш.-батышындагы мамлекет. Кук кысыгы аркылуу бөлүнгөн Түндүк (аянты 114,7 миң *км*²) ж-а Түштүк (150,6 миң *км*²) а-н, о. эле жамаатташ (Стьюарт, Сиэрс, Грейт-Барриер ж. б.) ж-а обочо жайгашкан (Чатем, Антипод, Кермадек, Кэмпбелл ж. б.) аралдарды ээлейт. Ж. З-га Тынч океандын борб. бөлүгүндөгү Токелау, Кук, Ниуэ а. да кирет. Шериктештикте. Жалпы аянты 270,5 миң *км*². Калкы 4 млн (2004). Борбору – Веллингтон. Акча бирдиги – жаңы зеландия доллары. Расмий тили англис тили. Адм.-айм. жактан 16 районго бөлүнөт.





Администрациялык-аймактык бөлүнүшү (2004)

Району	Аянты, *км*²	Калкы	Адм. борбору
Бей-оф-Пленти	12,447	269,900	Тауранга
Веллингтон	8,124	473,700	Веллингтон
Гисборн	8,351	46,000	Гисборн
Кентербери	45,845	552,800	Крайстчёрч
Манавату-Ванганүи	22,215	229,200	Ванганүи
Марлборо	12,484	44,500	Бленем
Нельсон	445	44,700	Нельсон
Нортленд	13,941	154,700	Фангареи
Окленд	16,140	1.414,800	Окленд
Отаго	31,476	203,500	Данидин
Саутленд	30,753	93,000	Инверкаргилл
Таранаки	7,273	107,500	Нью-Плимут
Тасман	9,786	46,500	Ричмонд
Уайкато	25,598	402,200	Гамильтон
Уэст-Кост	23,000	32,300	Греймут
Хокс-Бей	14,164	152,700	Нейпир
Чатем аралы	963	750	Уайтанги

Ж. З. – БУУнун (1945), Бүткүл дүйнөлүк банктын, ЭВФтин, Экон. кызматташуу жана өнүгүү уюмунун, АНЗЮСтун (1951–86), СЕАТОнун (1954), АНЗЮКтун (1971) ж. б. уюмдардын мүчөсү.

Мамлекеттик түзүлүшү. Ж. З. – Шериктештикке кирген конституциялык монархия. Мамл. башчысы – Улуу Британия королу дайындаган генерал-губернатор. Мыйзам чыгаруучу жогорку органы – бир палаталуу парламент (өкүлдөр палатасы). Өкүлдөр палатасы 120 депутаттан турат, анын 62си шайлоо округдарынан, 51и партиялык тизме м-н, 7 депутат маорилерден шайланат. Аткаруу бийлигин премьер-министр башкарган өкмөт жүргүзөт. Өкмөттү парламентте көп орун алган партиянын лидери түзөт.

Негизги саясий партиялары: Лейбористтик партия, 1916-ж. негизделип, социал. реформа багытында иш жүргүзөт. 1999-жылдан бийликте. Улуттук партия 1936-ж. негизделип, ири ишкерлерге ж-а фермерлерге таянат. Жаңы Зеландия партиясы 1993-ж. уюшулган. Маорилердин мүдөөсүн колдогон «Мана Мотухаке о Аотеароа»(«Биздин мурас») саясий кыймылы 19[illegible]-ж. түзүлгөн.

Табияты. Ж. З-нын аймагынын $^{3}/_{4}$ бөлүгүнөн ашыграагын тоолор ж-а дөбө-дөңсөөлөр ээлейт. Эң ири ж-а бийик тоо системасы Түштүк Алпдагы Түш. Альп тоосу (бийикт. 3664 *м*, Кук чокусу). Тоонун кыр бөлүгү кар, мөңгүлүү (жалпы аянты 1000 *км*²). Түндүк а-нда тоолор азыраак, борб. бөлүгүнөн Жанартоо платосу орун алган, анда жер титирөө тез-тез болуп турат, активдүү жанартоолор, гейзерлер, ысык минералдуу булактар бар. Климаты Түндүк а-нда ж-а Түштүк а-нын түн. бөлүгүндө субтропиктик, деңиздик, калган аймактарында – мелүүн. Айлык орт. темп-расы 5–12°Сден 14–19°Сге чейин. Жылдык жаан-чачыны 400–700 *мм*, тоолордун айрым капталдарында – 2000–5000 *мм*. Дарыялары сууга мол, гидроэнергияга бай. Жанартоолордон пайда болгон көлдөр көп. Тоо токой (3[illegible]%), бадал ж-а шалбаа ландшафты басымдуу. Флорадуктор түрүнүн $^{3}/_{4}$үн эндемиктер. Өлкөдөгү көптөгөн улуттук парктарда ж-а коруктарда флора м-н фаунанын жоголуп бараткан түрлөрү сакталган.



Түндүк аралындагы ысык булактар чыккан жер.



Окленд – порт шаары.

Калкынын негизин жаңы зеландиялыктар же англ.-жаңы зеландиялыктар (78% тейи) ж-а *маорилер* (15%) түзөт, о. эле англистер, шотландыктар, голланддар жашайт. Мамл. тили – англис тили. Көбү христиан динин тутат. Элинин 72% тейи Түндүк а-нда, 28% тейи Түштүк а-нда жашайт. Орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 12 киши. Шаар калкы 83%. Ири шаарлары: Веллингтон (калкы 344 мин), Окленд (960 мин), Крайстчерч (345 мин), Гамильтон (160 мин), Данидин (120 мин).

Тарыхы. Ж. З-га 10–14-к-да Полинезиядан келген маорилер отурукташкан. 1642-ж. Ж. З-га европалыктардан алгачкы жолу голланд деңиз саякатчысы А. Тасман барган. 1769-ж. аны англ. саякатчы – Ж. Кук изилдеген. 1839-ж. Британиялыктар отурукташа баштаган. 1840-ж. Ж. З. Улуу Британиянын колониясы деп жарыяланган. 1843-ж. англ. колониячыларга каршы маорилердин куралдуу күрөшү башталып, ал 1872-ж. гана басылган. 1907-ж. Ж. З. доминион статусуна ээ болуп, 1931-ж. сырткы ж-а ички иштерин өзү чечүүгө укук алган. 1945-жылдан БУУнун мүчөсү. Экинчи дүйнөлүк согуштан кийин Улуу Британия м-н саясий байланышы начарлап, АКШ м-н саясий ж-а аскердик ынтымагы күчөгөн. АКШ тарапта Корея согушуна (1950–53), Вьетнам согушуна (1965–70) катышкан. Ж. З. өкмөтү Тынч океандын түш. бөлүгүн ядросуз зонага айландыруу кедлишимин (Раротонг келишимин) түзүүдө демилгечилердин бири болгон. Айлана-чөйрөнү коргоо, глобалдык ж-а региондук тынчтыкты ж-а коопсуздукту чыңдоо, ядролук куралды таратпоо ж-а аларды сыноого каршы маселелер б-ча туруктуу көз карашта.

Экономикасы. Ж. З. – а. ч. жогорку деңгээлде өнүккөн индустриялуу-агр. өлкө. ИДП 97 млрд

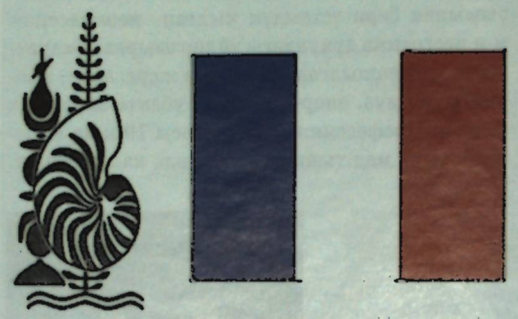
ЖАҢЫ ЗЕЛАНДИЯ


Тасман б.
Нью-Плимут
Нейпир
Палмерстон-Норт
ВЕЛЛИНГТОН
Нельсон
Греймут
Пиктон
Уэстпорт
Кентербери р.
Тасман бухтасы
Фангареи
ОКЛЕНД
Гамильтон
Таупо
Гисборн
Мурупара
Уонгануи
Пауэр-Хатт
Литтелтон
Тимару
Оамару
Данидин
Инверкаргилл
Фовеокс
Гринстоун
Милфорд-Саунд
Оутэ
Грейт-Барриер о.
Чатем о.
Стюарт о.
Южный о.
Северный о.
Тасмания
Новая Зеландия
Тропик Рака
Экватор
Австралия
Фиджи
Новая Каледония
Вануату
Соломоновы о-ва
Папуа — Новая Гвинея
Меридиан Гринвича
Международная линия перемены дат
Территория Австралии
Территория Франции
Территория Великобритании
Территория Чили
Территория Норвегии
Территория Аргентины
Территория Антарктики
Территория США
Территория Новой Зеландии
Территория Японии
Территория Индонезии
Территория Папуа — Новой Гвинеи
Территория Фиджи
Территория Вануату
Территория Соломоновых о-вов
Территория Новой Каледонии
Территория Тонга
Территория Самоа
Территория Кирибати
Территория Тувалу
Территория Науру
Территория Маршалловых о-вов
Территория Федеративных Штатов Микронезии
Территория Палау
Территория Гуама
Территория Северных Марианских о-вов
Территория Китая
Территория Тайваня
Территория Филиппин
Территория Малайзии
Территория Сингапура
Территория Бруней-Даруссалама
Территория Вьетнама
Территория Камбоджи
Территория Таиланда
Территория Мьянмы
Территория Индии
Территория Шри-Ланки
Территория Мальдивских о-вов
Территория Непала
Территория Бутана
Территория Бангладеш
Территория Пакистана
Территория Афганистана
Территория Ирана
Территория Ирака
Территория Кувейта
Территория Саудовской Аравии
Территория Бахрейна
Территория Катара
Территория Объединенных Арабских Эмиратов
Территория Омана
Территория Йемена
Территория Израиля
Территория Иордании
Территория Ливана
Территория Сирии
Территория Турции
Территория Кипра
Территория Греции
Территория Болгарии
Территория Румынии
Территория Молдовы
Территория Украины
Территория Беларуси
Территория Литвы
Территория Латвии
Территория Эстонии
Территория Финляндии
Территория Швеции
Территория Норвегии
Территория Дании
Территория Германии
Территория Польши
Территория Чехии
Территория Словакии
Территория Венгрии
Территория Австрии
Территория Швейцарии
Территория Франции
Территория Испании
Территория Португалии
Территория Великобритании
Территория Ирландии
Территория Исландии
Территория Гренландии
Территория Канады
Территория США
Территория Мексики
Территория Гватемалы
Территория Белиза
Территория Сальвадора
Территория Гондураса
Территория Никарагуа
Территория Коста-Рики
Территория Панамы
Территория Колумбии
Территория Венесуэлы
Территория Гайаны
Территория Суринама
Территория Французской Гвианы
Территория Бразилии
Территория Эквадора
Территория Перу
Территория Боливии
Территория Парагвая
Территория Чили
Территория Аргентины
Территория Уругвая
Территория Фолклендских о-вов
Территория Южной Георгии и Южных Сандвичевых о-вов
Территория Антарктики
Территория Австралии
Территория Новой Зеландии
Территория Папуа — Новой Гвинеи
Территория Индонезии
Территория Малайзии
Территория Сингапура
Территория Бруней-Даруссалама
Территория Филиппин

понаттардын коллекциялары м-н кошо) ж. б. ажайып жайлары бар.

Ад.: *Андреева В. М.* Новая Зеландия. Экономико-географическая характеристика. М., 1963; Страны мира. Справочник. М., 2005.

ЖАҢЫ КАЛЕДО́НИЯ – Франциянын ээлиги; Тынч океандын түш.-батышындагы аралдар тобу. *Меланезияга* кирет. Жаңы Каледония а-н, Луайоте, Пен ж. б. аралдарды камтыйт. Жалпы аянты 19 миң *км*². Калкы 214,0 миң (2004); негизинен канакилер (меланезиялыктар), о. эле европалыктар, вьетнамдар, индонезиялыктар ж-а полинезиялыктар (3%) да бар. Католицизм



ж-а протестантизм диндерин тутат. Расмий тили – француз тили. Адм. борбору – Нумеа ш. Адм.-айм. жактан 3 провинцияга (Түндүк, Түштүк, Луайоте а.) болунот. Акча бирдиги – *евро*.

Ж. К. аралы шуру рифтери м-н курчалган; батышында анын уз. 600 *км*ден ашык. Эң бийик жери дениз. денг. 1628 *м* (Жаңы Каледония а-нда). Климаты тропиктик. Айлык орт. темпрасы кышында 24–26°С, жайында 20°С. Жылдык жаан-чачыны чыгышында 3000 *мм*, батышында 700 *мм*. Тропиктик ураган болуп турат. Ийне жалбырактуу ж-а сейрек токой, бийик өскөн өсүмдүктөр мүнөздүү.

Ээликти Франция өкмөтү дайындаган жогорку комиссар башкарат. Аралды 1774-ж. Ж. Кук ачып, Шотландиянын байыркы аты м-н (Каледония) атаган. 1853-ж. Франция ээлиги деп жарыяланган. 1864–96-ж. сүргүнгө айдалчу жер катары пайдаланылган. 1946-ж. Франциянын «дениздеги алыскы аймагы» деген статус алган.

ИДПнин киши башына болуштургондо 14 750 долларды түзөт (2004). ИДПде а. ч.-нын үлүшү 2%тей, о. ж-ныкы 22,5%, тейлөө чөйрөсүнүкү

Жаңы Каледония акчасы.







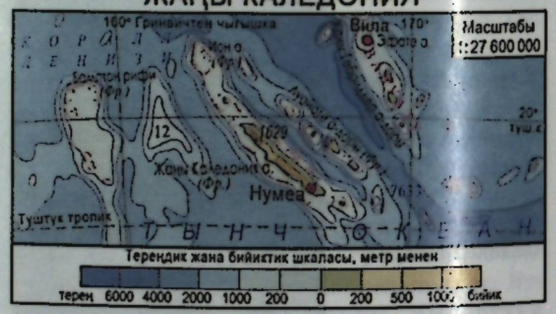
Жаңы Каледониянын ландшафты.

72,6%. Экономикасынын негизин тоо-кен о. ж. түзөт. Никель өндүрүү б-ча дүйнөдө 3-орунда (жалпы запасы 50 млн *т*); о. эле темир, хром, кобальт, марганец, цинк, коргошун казылып алынат. Металлургия о. ж., а. ч. сырьёсун иштетүүчү, тактай тилүүчү з-ддору, эмерек ф-касы, курулуш материалдар өндүрүштөрү иштейт.

А. ч-нда экон. активдүү калктын 20%и иштейт. Негизги а. ч. өсүмдүктөрү: жашылча, мөмө-жемиш, дан өсүмдүктөрү, кокос пальмасы, кофе, ваниль. Уй, чочко, кой асыралат. Азык-түлүктүн басымдуу бөлүгүн сырттан сатып алат. Жылына 3 миң *т*дай балык кармалат.

Жолунун жалпы уз. 5432 *км*. Нумеа ш-нда аэропорт бар. Жыл сайын Ж. К-га 100 миңге жакын

ЖАҢЫ КАЛЕДОНИЯ



чет элдик турист (француздар, япондор, австралиялыктар, жаңы зеландиялыктар ж. б.) келет.

Никель, рудасы ж. б. экспортко чыгарылып, машина куруу продукцияларын, электр-техни-

ка, азык-түлүктү сырттан алат. Негизги соода шериктештери: Европа союзуна кирген өлкөлөр, Япония, Австралия, Корея Республикасы, Жаңы Зеландия, Сингапур.

1974-ж. никель кенин иштетүүнү жерг. башкарууга өткөрүүнү талап кылган жалпы элдик көтөрүлүш болгон. 1981-ж. француз өкмөтү Ж. К-га көз каранды эместикти берүүгө убада берген. 1998-ж. майда Нумеа ш-нда Франциянын премьер-министри Л. Жоспен келишимге кол койгон. 1998-ж. 8-ноябрда референдум (келишимди колдоо б-ча) өткөрүлүп, аны эл толугу м-н колдогон. 15–20 жылдын аралыгында Ж. К-нын эгемендүүлүгү акырындап кеңейип, толугу м-н көз каранды эместикке жеткиле-ген. Беш жогорку окуу жайы иштейт.

Ад.: Новая Каледония // Все о странах мира. Энциклопедический справочник. М., 2006. *Р. Калчураев.*

ЖАҢЫ-КОРГОН – Баткен обл-нун Кадамжай р-нундагы кыштак. Бирлик айыл округунун борбору. Деңиз денг. 1920 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Пүлгөн кыш-нан 24 *км* түш.-батышта. Кызыл-Кыя т. ж. бекетинен 90 *км*. Калкы 6002 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп бар. Үй-бүлөлүк врачтар тобу иштейт.

ЖАҢЫ-КҮЧ – Нарын обл-нун Ат-Башы р-нундагы кыштак. Казыбек атн. айыл округунун борбору. Кара-Коюн суусунун боюнда, деңиз денг. 2180 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Ат-Башы кыш-нан 24 *км* түш.-батышта тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 250 км. Калкы 1002 (2008); негизинен мал чарбасы менен тенет. Орто мектеп, китепкана, ФАП бар.

ЖАҢЫ-КЫШТАК – Ош обл-нун Кара-Суу р-нундагы кыштак. Кызыл-Кыштак айыл округунун борбору. Деңиз денг. 920 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кара-Суу ш-нан 20 км түш.-батыш тарапта. Ош т. ж. бекетинен 3 км. Калкы 6002 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, клуб, китепкана, турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, ФАП бар.

«ЖАҢЫЛ» – кыргыздын «Жаңыл мырза» аттуу баатырдык дастаны б-ча жазылган драма. Авторлору – К. Маликов, А. Куттубаев. Драмада баш каарман Жаңылдын оз эл-жерин тышкы баскынчылардан коргоодогу эр жүрөктүүлүгү, патриоттук сезими даңазаланат. Драма алгач ирет 1941-ж. Нарын обл. драма театрында коюлган (реж. А. Кобогонов). Анда баш каармандардын ролун С. Сатыбалдиева (Жаңыл) м-н А. Кобогонов (Түлкү) аткарган. 1945-жылдан «Ж.» Кыргыз мамл. драма театрында да коюла баштап (реж. А. Свистунов), 1959-ж. жогорку профессионалдык деңгээлде коюлган (реж. В. Молчанов, көркөм жасалгалаган А. Торопов). Бул вариантта баш каарман Жаңылдын образы аркылуу драмадагы негизги тема – патриотизм жеткилең иштелип, образдар идеялык жактан



К. Маликов, А. Куттубаев. «Жаңыл Мырза» спектаклинен көрүнүш. Жаңыл Мырза – Н. Мамбетова. 1981.

ойдогудай жалпыланган. Башкы ролдорду аткарган Д. Күйүкова (Жаңыл), С. Жаманов (Түлкү), Н. Кытаев (Калматай), С. Алымкулов (Манжы) өндүү артисттердин да чыг-лык тажрыйбасы ар-кайсы профессионал даярдыгы кыйла жогорулаган.

Ад.: *Лина Н.* Киргизский театр. М., 1953.

ЖАҢЫЛ – кыргыз элинин баатырдык дастанынын [illegible] – 16-к-га таандык. Дастанда [illegible] каршы кыргыздардын [illegible] урууларынын турмушу сүрөттөлөт. Баарман Жаңыл – баатыр кыз, [illegible] билерманы. Анын баатырдыгы [illegible] кармашта да, жекече сыноолордо [illegible] Дастандын пайда болушуна [illegible] болуп, элдин рухий муктаждыгы [illegible] чыктыгы жаркын образдардын [illegible] дарт түзгөн. КР УИАнын Кол [illegible] акусунда дастандын төрт варианты [illegible] Мондо, А. Чоробаев, Ы. Абдырахманов, [illegible]. Мусулманкуловдун айтуусунда) [illegible] сыячо китеп болуп чыккан. Ы. Абдрахманов варианты «Илим» басмасынан [illegible]. «Ж. М.» дастанынын айрым айрым [illegible] аны тарыхый болгон окуялар м-н [illegible] аралыктырып, ал образдардын прототиби [illegible] деп эсептейт. Тоголок Молдонун эскерүүсүндө Жаңыл 16-к-да жашаган деген маалымат бар. Жаңылдын жашаган доорунда «кара [illegible]» Калматай баатыр, иниси Төлөк, [illegible]хан, *Үчүкө*, *Түлкү*, Тейиш, анын балдары Акжончор, Үлбүрчөк, Бургуйлар жашаган деп айтылат. Бул маалыматтарга каратанда дастандагы каармандардын бир тобу – тарыхый адамдар. Ы. Абдрахманов Жаңылды 17-к-да жашаган тарыхый инсан деп белгилейт. Дастандын сюжетинин негизинде драма (К. Маликов, А. Куттубаев), поэма (С. Эралиев) жазылган.

ЖАҢЫЛМАЧ – айтууга кыйын болгон уйкаш муунду-рдын, создордун туташ келишинин негизинде түзүлүп, ылдам айтканда жаңылып, создү так айта албай кала турган сөз тизмектери; фольклордук күлкүлүү чакан жанр. Тыбыштардын окшоштугу – Ж-тын айныбас композициялык принциби. Ошондуктан Ж-та көркөм создогу добуштук окшоштуктарды жаратуучу *алли-*

терация, ассонанс, анафора, тавтология, эвфония, *рифма,* редиф сыяктуу формалар жыш учурайт. Ал айтылышы үндөш тыбыштардан турган сөз тизмектеринен атайын курулуп, жаш муундарды өз эне тилинде так ж-а уккулуктуу сүйлөөгө, чечендикке, көркөм сөздү кастарлоого тарбиялайт.

ЖАҢЫ-МААЛА – Ош обл-нун Кара-Суу р-нундагы кыштак. Нариман айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 935 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору ж-а т. ж. бекети Кара-Суу ш-нан 4 *км*. Калкы 2676 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, бала бакча, дарыкана, ФАП бар.

ЖАҢЫ-НООКАТ – Ош обл-нун Ноокат р-нундагы кыштак. Жаңы-Ноокат айыл округуна караштуу. Кичи Алай кырка тоосунун этегинде, Чили-Сай суусунун боюнда, деңиз деңг. 1490 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Ноокат ш-нан 10 *км* батыш тарапта. Ош т. ж. бекетинен 50 *км*. Кыштак 15-к. ченде пайда болгон. Калкы 20 116 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенип, мал чарбасы м-н алектенет. Эки орто мектеп, китепкана, клуб, соода түйүндөрү, дарыканалар бар. Бир АК, 2 ФАП, төрөт үйү, турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү иштейт. Кыштактын түш. тарабында таштагы байыркы жазуулар сакталган.

ЖАҢЫ НООКАТ МАЗАРЫ, с а х а б а – о. кылымга таандык тарыхый эстелик. Сахабанын тегерегине 100дөн ашуун ар. эпитафиялык жазуусу бар бейит эстелик таштар коюлган. Жазуулар 2–7 саптардан турат. Алардын хронологиясы так корсотүлгөн эмес.

А. К. Абетеков.

ЖАҢЫ ОРЛЕА́Н – АКШнын түштүгүндөгү порт шаар (жылына 100 млн *т*дан ашык жүк ташылат). Луизиана штатында. Калкы 484 мин (1994, шаар айланасы м-н 1,3 млн). Эл аралык аэропорту бар. Жолдор тоому. Өлкөнүн түштүгүндөгү маанилүү финансы ж-а соода борбору. Нефть ажыратуу, хим., тамак-аш, машина куруу, түстүү металлургия ө. ж. ишканалары иштейт. Ун-ттер, музейлер (а. и. иск-во, Луизиана штатынын) бар. Шаар 1718-ж. французлар тарабынан негизделген. 1764–1800-ж. Испаниянын эли. 1800-ж. французлар басып алып, АКШга саткан. 18-к-дын курулуштары («француз кварталдары») сакталган.

ЖАҢЫ-ПАХТА – Чүй обл-нун Сокулук р-нундагы кыштак. Жаңы-Пахта айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 585 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Сокулук кыш-нан 35 *км* түн. тарапта. Шопоков т. ж. бекетинен 33 *км*. Кыштак 1933-ж. негизделген. Калкы 3211 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, ооруканa, дарыкана, бала бакча, мад-т үйү, китепкана, ашкана, турмуш тиричилик кызматынын бөлүмдөрү бар. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

ЖАҢЫ СИБИРЬ АРАЛДАРЫ – Лаптевдер ж-а Чыгыш Сибирь деңиздеринин аралыгында жайгашкан архипелаг. Якутияга карайт. Аянты 38 миң *км*². Үч аралдар тобунан турат: Ляхов, Жаңы Сибирь же Анжу ж-а Де-Лонга.

ЖАҢЫ-ТАЛАА – Ош обл-нун Кара-Кулжа р-нундагы кыштак. Карагуз айыл округуна караштуу. Тар суусунун боюнда, деңиз деңг. 1220 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Кара-Кулжа кыш-нан 20 *км* түш.-батыш тарапта. Кара-Суу т. ж. бекетинен 114 *км*. Кыштак 1961-ж. отурукташкан. Калкы 1471 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана, ооруканa, үй-бүлөлүк врачтар тобу бар. Тегирмен, май жуаз, пилорама, мончо иштейт. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

ЖАҢЫ-ТАЛАП – Нарын обл-нун Ак-Талаа р-нундагы кыштак. Жаңы-Талап айыл округуна караштуу. Куртка суусунун оң сөөгүндө, Нарын – Казарман автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1690 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Баетов кыш-нан 45 *км* түн. тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 270 *км*. Кыштак 1936-ж. негизделген. Калкы 1983 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана, ФАП, дарыкана, мад-т үйү бар. Мончо, үй-бүлөлүк врачтар тобу иштейт. Кыштакта Кыргыз эл жазуучусу Ш. *Жайшеналиев* туулган.

ЖАҢЫ-ТАЛАП, А д ы р – Ош обл-нун Кара-Кулжа р-нундагы кыштак. Кашка-Жол айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1160 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кара-Кулжа кыш-нан 21 *км* түн.-батыш тарапта. Кара-Суу т. ж. бекетинен 60 *км*. Калкы 1657 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенип, дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, клуб, ФАП бар. Тегирмен, май жуаз ж. б. майда ишканалар иштейт.

ЖАҢЫ-ТИЛЕК – Ош обл-нун Чоң Алай р-нундагы кыштак. Чоң Алай айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 2550 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Дароот-Коргон кыш-нан 15 *км*. Ош т. ж. бекетинен 365 *км*. Кыштак 1936-ж. негизделген. Калкы 1405 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана бар. ФАП иштейт.

ЖАҢЫ-ТУРМУШ, Т у у р а-Ш и л б и – Ош обл-нун Алай р-нундагы кыштак. Жошолу айыл округуна караштуу. Жошолу суусунун боюнда, деңиз деңг. 1800 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Гүлчө кыш-нан 13 *км*. Ош т. ж. бекетинен 97 *км*. Кыштак 1939-ж. негизделген. Калкы 1003 (2008); мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, клуб, китепкана, ФАП бар.

ЖАҢЫ-ШААР – Жалал-Абад обл-нун Ала-Бука р-нундагы кыштак. Биринчи Май айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 910 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Ала-Бука кыш-нан 42 *км* түш.-батыш тарапта. Наманган (Өзбекстан) т. ж. бекетинен 52 *км*. Кыштак 1953-ж. негизделген. Калкы 2003 (2007); дыйканчылыкта эмгектенип, мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, бала бакча, китепкана, ФАП бар.

ЖАҢЫ ЭКОНОМИКАЛЫК САЯСАТ – РКП(б)-нин 10-съездинде (1921-ж. март) көп укладдуу экономиканы жандандыруу үчүн В. И. *Ленин* тарабынан сунушталган антикризистик программа. Жарандык согуш (1918–20) ж-а андан кийин большевиктер жүргүзгөн «согуштук коммунизм» саясаты өлкөнүн экономикасын толук бүлгүнгө учураткан. Ж. э. с. негизинен ошол кризистерден келип чыккан социалдык-эконом. жагдайларды жоюу м-н Совет бийлигинин биринчи чындоо, жумушчу-дыйкандар союзун бекемдөө чыгып, аны калыбына келтирүү, соц. экономику курууга ыңгайлуу база түзүү үчүн кабыл алынган. Ж. э. с. учурунда мурунку а. ч-дагы өзгөртүлүк чачымы натуралдык салык м-н алмаштырылган ж-а ал мурункудан 2 эсе аз болгон. Бардык мамл. тапшырма аткарылгандан кийин дыйканга калган түшүмүн эркин сатууга уруксат берилип, жерди ижарага алууга, жалданма жумуш күчүн колдонууга мүмкүнчүлүк алган.

К. Алымкулов.

ЖАПАЙ Көкташ уулу (болжолу 1870-жылдар – 1918) – сарбагыш уруусунун белгилүү манаптарынын бири. Үмөтаалы Ормон уулунун небереси. Кырг-н Россия империясынын карамагына киргенден кийин Кочкор өрөөнүндөгү Ниязбек, Борукчу, Семиз-Бел, Жоон-Арык болуштуктарындагы эл бийлеген төбөлдөр анын таасиринде болгон. 1916-жылдагы улуттук-боштондук көтөрүлүшүндө орус баскынчыларына каршы күрөшкө активдүү катышып, аны уюштуруучулардын башында турган. Көтөрүлүш башталганда, бул өрөөндүн батышындагы черикчи тукуму *Канат* Ыбыке уулун «хан» көтөрүшкөндө, чыгыш жагы Ж. Көкташ уулунун демилгеси м-н *Тезекбай* Түлкү уулун «хан» шайлашат. Көтөрүлүшчүлөрдүн бул тобу өрөөндүн борбору – Столыпино кыш-н талкалап, андагы орус келгиндерин сүрүп чыгышкан. Жазалоочу аскер тобунун келиши м-н Ж. Көкташ уулу өз эли м-н Кытайга качып барып, 1918-ж. кайра келген. Бул учурда падышалык бийлик кулатылганына карабай, көтөрүлүштү уюштуруучулардын бири катары күнөөлөнүп, Токмок ш-на жакын Шор-Төбө деген жерде атылган.

Р. Жолдошов.

ЖАПАЙЫ МӨҢГҮСҮ – Борб. Тенир-Тоодогу ири моңгу, Түш. Эңилчек моңгүсүнүн бир тармагы. Боз-Кыр кырка тоосунун түн. капталынан орун алган. Уз. 10,4 *км*, аянты 32,1 *км*²и. Моңгүнүн башы деңиз деңг. 6700 *м*, этеги 4060 *м* бийикте жатат. Кар чегинин бийикт. 4100 *м*. Моңгу негизинен фирн облусунда жатат. Абляция облусу Эңилчек моңгүлөрүнүн негизги өрөөнүнө кошулгандан кийин башталат.

ЖАПАЙЫ ТООК, б а н к и в т о о г у (Gallus gallus) – *кыргоолдор* тукумундагы канаттуу; жапайы тооктордун 4 түрүнүн бири. Дене уз. эркегиники 75 *см*ге, салмагы 1,5 *кг*га жетет; ургаачысы кичирээк. Корозунун канаты, башы, көкүрөгү ж-а тошу жалтырак саргыч, куйругу кочкул жашыл түстө. Башында калың терилүү кызыл таажысы ж-а «сөйкөсү», бутунда текөөрү болот. Ургаачысынын жүнү жөнөкөй боз-күрөң түстө. Түш. Чыгыш Азияда ж-а Индияда, Кытайдын түштүгүндө, Суматра, Ява, Бали а-нда кеңири таралган. Бир нече түрү бар. Токойдо, жарым бадал арасында, түздүктө же тоо капчыгында, кээде 2000 *м* бийиктикке чейинки тоодо жашайт. Жакшы чуркайт, түз багытка уча алат, ээнтеңиздик бакка конуп түнөйт. Түрдүү урук, өсүмдүк бүчүрү, курт-кумурскалар м-н азыктанат. Бир корозу бир нече мекиян м-н көктөлүп жашайт. Уясын жерге чөп-чар төшөп салып, 5–6 жумуртка туун, 18–20 күн ургаачысы басып чыгарат. Корозу жөжөлөрүнө кам көрөт. Ж. т. Индияда бакмалаштырылып, Европага алып келинип, *тооктордун* көп породалары алынган.

ЖАПАЛАК – Ош обл-ндагы кыштак. Ош шаар кеңешине караштуу. Ош – Ноокат автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 940 *м* бийикте жайгашкан. Облустун борбору Ош ш-нан ж-а т. ж. бекетинен 5 *км* батыш тарапта. Калкы 3648 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, бала бакча, мад-т үйү, китепкана бар. Жол ондоочу ишкана, турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, соода түйүндөрү, тамактануу жайлары иштейт.

ЖАПАРОВ Абдыкул (20. 9. 1920, Чүй обл., Москва р-ну, Жарды-Суу айылы – 2. 3. 1999, Бишкек) – тилчи, филология илимд. доктору (1967). Кыргыз ССРинин эмг. син. мугалими (1987). Фрунзе ш-ндагы жумушчу ф-тин бүтүргөн (1937). Улуу Ата Мекендик согушка катышкан (1940–44). Москва р-ндагы Будённый орто мектебинде директор, ошол эле райондун Орто-Суу орто мектебинде окуу бөлүмүнүн башчысы (1944–47). Кыргыз мамл. пед. ин-тун бүтүргөн соң (1947), Кыргыз ССР агартуу министрлигинде инспектор (1947–49), КМУда окутуучу, проф. (1951–99). Ил. эмгектеринде сөз айкашынын синтаксиси, сүйлөм мүчөлөрүнүн теориясы, жөнөкөй ж-а татаал сүйлөмдүн синтаксиси б-ча маселелери иликтөөгө алынган. Ал 1-даражадагы Ата Мекендик согуш ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Кыргыз тилинин грамматикасы. 2-болүк. Синтаксис: 6–7-класстар үчүн. Ф., 1950, 1959; Азыркы кыргыз тили. Ф., 1966; Кыргыз тилинин синтаксиси. Ф., 1979.

ЖАПАРОВ Акылбек Үсөнбекович (14. 9. 1964-ж. т., Ысык-Көл обл., Балыкчы ш.) – мамл. ишмер, экономика илимд. доктору (2009), II класстагы мамл. кеңешчи, КРдин эмг. сиң. экономисти (2000). ФПИни (1986), Бишкек финансы-экономика академиясын (2002) бүтүргөн. 1986–92-ж. ФПИде кенже ил. кызматкер, комсомол к-тинин секретары, 1992–93-ж. КР Президенти ж-а КР Өкмөт аппараттарында жаштар саясаты б-ча бөлүм башчы, 1993–95-ж. Кырг-н социал-демокр. партиясында жоопту катчы, 1995–96-ж. КРдин 1-вице премьер-министрinin жардамчысы, 1996–97-ж. КР Президентине караштуу Баалуу кагаздар рыногу б-ча улуттук комиссиянын мүчөсү, 1997–2000-ж. КР финансы министрлигине караштуу Мамл. башкы салык инспекциясынын инспектору, Мамл. салык башкармалыгынын начальниги, 2005–07-ж. экономика ж-а финансы (кийин финансы) министри, 2007–09-ж. экон. өнүгүү ж-а соода министри, 2009-жылдын октябрынан 2010-жылдын апрелине чейин КРдин 1-вице премьер-министри болуп иштеген. КРдин Жогорку Кеңешинин депутаты (2000–05). Рынок экономикасы шартында Кырг-ндын экон. өнүгүү проблемалары ж-а экономиканы модерндештирүүгө арналган 50дөн ашуун ил. эмгектин автору.



Эмг.: Модернизация экономики Кыргызской Республики (монетарно-фискальной политики). Б., 2008.

ЖАПАРОВ Аскарбек Маматович [8. 12. 1966-ж. т., Ош (азыркы Баткен) обл., Кадамжай р-ну, Кароол айылы] – генерал-майор (2009). 1987-ж. Орджоникидзе атн. жогорку жалпы аскердик командалык окуу жайын бүткөн. 1987–92-ж. Мото аткычтар полкунда взвод командири, 1989-жылдан рота командири, 1992–94-ж. аскер бөлүгүндө ротанын, өзүнчө эскадрондун, батальондун командири, 1997–2002-ж. аскер бөлүктөрүндө командир, 2002–04-ж. КР Куралдуу Күчтөрүнүн Башкы штабынын аскерге даярдоо башкармалыгынын начальниги, 2004-жылдан Башкы күзөтчүлөр башкармалыгында начальниктин орун басары, 2006–08-ж. КР Коргоо министрinin орун басары, 2008–09-ж. КРдин Куралдуу Күчтөрүнүн Башкы штабынын начальниги – КРдин коргоо министрinin 1-орун басары болуп иштеген.



ЖАПАРОВ Бакас (11. 5. 1923, Ысык-Көл обл., Жети-Өгүз р-ну, Чырак айылы – 26.10. 2004, ошол эле жер) – педагог, тарыхчы, тарых илимд. кандидаты (1966), доцент (1969), К. Тыныстанов атн. Ысык-Көл мамл. ун-тинин проф. (1993), Кыргыз ССР эл агартуусунун отличниги (1965), СССРдин жогорку мектебинин отличниги (1980). Каракол мугалимдер ин-тун (1948), Бишкек пед. ин-тун бүтүргөн (1951). Улуу Ата Мекендик согушка катышып (1942–46) келгенден кийин мугалим, мектеп директору (1948–55), 1961-жылга чейин билим берүү тармагында ж-а партиялык жооптуу кызматтарда эмгектенген. Каракол пед. ин-тунун илим ж-а окуу иштери б-ча проректору (1961–64), Караколдогу Т. Сатылганов атн. мектеп-интернаттын директору (1964–68), Каракол пед. ин-тунда окутуучу, кафедра башчысы (1968–80), көркөм графика ф-тинин деканы (1980–86). КПССтин ж-а Кырг-н Компартиясынын тарыхы б-ча ил. эмгектердин автору. Ленин, 1-даражадагы Ата Мекендик согуш, Кызыл Жылдыз ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

ЖАПАРОВ Бапы (23. 4. 1937-ж. т., (Ош обл. Өзгөн р-ну, Жалпак-Таш айылы) – медицина илимд. доктору (1987). КММИни (1960), СССР МИАнын Адам морфологиясы ИИИнин аспирантурасын (1971) бүтүргөн. Жалал-Абад ш-нда сот-медэксперт, КММИде клиникалык ординатор, бөлүм башчы болуп иштеген (1971–93). 1993-жылдан ОшМУда кафедра башчысы. Гистология, цитология, эмбриология ж-а электрондук микроскопия б-ча адис. 50дөн ашык ил. эмгеги бар.

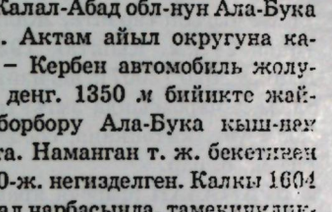
ЖАПАРОВ Шералы (23. 9. 1936-ж. т., Баткен обл., Лейлек р-ну, Шор-Булак айылы) – тилчи, филология илимд. доктору (1990), проф. (1991). Кыргыз тилинин диалектологиясы, лексикологиясы, лексикографиясы, ономастикасы ж-а биобиблиографиясы б-ча адис. КМУнун филология ф-тин бүтүргөн (1965), Сүлүктү ш-ның, Лейлек р-нунун мектептеринде мугалим (1966), КМУда окутуучу, доцент (1970–77), Кыргыз Совет энциклопедиясынын Башкы редакциясында улук редактор, редакция башчысы (1977–79), КР УИАда ил. кызматкер (1979–89), И. Арабаев атн. КМПУда кафедра башчысы, проф. (1989–2002), Нарын мамл. ун-тинде кафедра башчысы (2002–05) болуп иштеген. Ж. кыргыз тилинин түш.-батыш диалектиси б-ча жыйнаган материалдарынын негизинде бир нече окуу курамын жазган. Антропонимдерди изилдөөнүн натыйжасында «Кыргыз адам аттарынын сөздүгү» (1979), «Кыргыз тилинин диалектологиясы» (1976, 1982, 2001), «Кыргыз адам аттары» (1989), «Кыргыз тилинин омонимдер сөздүгү» (1986), «Сенин ысмың ким?» (1990), «Кыргыз тилинин фонетикасы» (2001) сыяктуу эмгектерин жараткан. Кыргыз тилинин синонимдер, омонимдер, антонимдер ж-а фразеологизмдер сөздүктөрүн түзүүгө катышкан. Библиограф катары кыргыз лингвистеринин чыг-лыгын изилдеп, «Кыргыз тилчилери» аттуу эмгегин жазган (2004). Эмгектери ГДРде, Кытайда, Түркияда ж. б. өлкөлөрдө жарык көргөн.

Эмг.: Азыркы кыргыз тилиндеги синонимдер. Ф., 1971; Кыргызская ономастика. Ф., 1990; Кыргызская антропонимика. Ф., 1992; Адам аттары – эл байлыгы. Б., 2001. *М. Молдалиева.*

ЖАПАСАЛДЫ – Жалал-Абад обл-нун Ала-Бука р-нундагы кыштак. Актам айыл округуна караштуу. Ала-Бука – Кербен автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1350 *м* бийиктө жайгашкан. Райондун борбору Ала-Бука кыш-нан 8 *км* чыгыш тарапта. Наманган т. ж. бекетинен 73 *км*. Кыштак 1850-ж. негизделген. Калкы 1604 (2007); негизинен мал чарбасында, тамекичиликте эмгектенет. Эки орто ж-а муз. мектеп, клуб, китепкана, медпункт, бала бакча, дарыкана бар. Турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, ФАП, мончо иштейт. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

ЖАПАСАЛДЫ БИЛЕРИКТЕРИ – б. з. ч. 2-мин жылдыкта отурукташып жашаган, коло доорунун урууларына таандык билериктер. Алар томпок-катарыңкы колодон куюп жасалган археол. өзгөчө табылга. Ала-Бука р-нундагы Жапасалды кыш-нын жанынан табылган. Билериктердин учтары конус формасындагы спиралсай баймалдары м-н кооздолуп, уркуюп чыгып турган кичиней мүйүзчөлөрдү элестетет. Диаметри 7, туурасы 1,6 *см*. Билериктер Түш. Кырг-нда жашаган уруулардын кооздук-асем буюмдары ж-ндө, о. эле колдонмо өнөрүнүн пайда болушунан маалымат берет. *А. Абетеков.*

ЖАПКАК, ч а ң г ы – калың кардын үстү м-н жүрүш үчүн бут кийимдин таманына байлануучу буюм. Ал ийилчээк ичке жыгачтардан алкак сымал тегерек ийилип, ортосу чыпык, кайыш жип м-н чарышталып жасалган. Ж. жасоого кээде жалпак жыгач да пайдаланылган. Анын чоңдугу чака оозундай болгон да, бир аз сүйрүроок келген. Ж-ты малчылар, мергенчилер тартынган.



Жапкак. Жыгач. Кайыш.

ЖАПЫЗ ТООЛОР – салыштырмалуу бийикт. жүздөгөн *м*ге гана жеткен тоолор ж-а жалдар. Алардын жону жайпагыраак келип, ландшафттын бийиктик алкактуулугу анча байкалбайт. Мындай тоолорго О. Азиядагы Бадгыз, Карабиль, Казакстандагы Сары-Арка, Кырг-ндагы Чилустун, Чилмайрам, Бозбу-Тоо ж. б. кирет.

ЖАПЫЗ ТОО РЕЛЬЕФИ – салыштырмалуу бийикт. 1000 *м*ден ашпаган тоо рельефинин тиби. Көбүнчө бийик тоолордун чет-жакасына, тектон. көтөрүлүүлөр анча болбогон зоналарга мүнөздүү. Кээде обочо жайгашкан жапыз тоолор да кездешет, мис., Казакстандагы Муголжар. Ж. т. р. негизинен андан бийик тоолордун *денудациясынан* пайда болот. Ага кыры жайпагыраак суу бөлгүчтөр ж-а жантайма капталдар, тектон. көтөрүлүүдө ургаалдуу эрозиялык тилмеленүүгө дуушарланган жерлерине өрөөн-капчыгайлуу, кокту-колоттуу, айрым жерине дөбө-дөңсөөлүү рельеф мүнөздүү. Мөңгү жаткан бийик алкактарда Ж. т. р. альп мүнөзүнө ээ. Ж. т. р-нде ландшафттын өзгөчөлүктөрү орто ж-а бийик тоолордо салыштырмалуу азыраак байкалат.

ЖАПЫРЫК КӨРҮСТӨНДӨРҮ – эрте темир доорунан о. кылымга чейинки мезгилди камтыган археол. эстеликтер. Соң-Көлдөн 25–30 *км* түш.-чыгыш тарапта Жапырык бөксө тоосунун этегинде жайгашкан. Эрте темир доорундагы көрүстөндөрдүн диаметри 30–50 *м*, бийикт. 4–6 *м*. Тегерек дөбө көрүстөндөрдүн сыртына төрт чарчы коргончо кылып таш тизилген. Көрүстөндөрдүн күн батыш тарабында сегиз таш коргончо бар. Жапырык жергесинен маркумдун сөөгү м-н кошо чопо идиштер, алтын сөйкө, чач учтук, шакек ж. б. табылган. Эчкинин, жылкынын, сууда сүзүүчү канаттуулардын, багыштын аска бетине чегилген сүрөттөрү бар. Ж. к. шарттуу түрдө Жапырык 1; 2; 3; 4; 5 деген бөлүктөргө бөлүнгөн. Ж. к-н 1980–90-жылдары археолог К. Ташбаева изилдеген. Ушундай эстеликтерди Ат-Башы өрөөнүнөн, Алтайдан, Казакстандан кездештирүүгө болот.

ЖАПЫШЕВ Рысбай (1933-ж. т., Ош обл., Алай р-ну, Будалык кыш.) – малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1986). Кыргыз ССРинин мал чарбасына эмг. сиң. устат (1976). Эмгек жолун 1948-ж. Ош обл-нун Гүлчө р-нундагы (азыр Алай р-ну) «Октябрь» колхозунда чабандын жардамчысы болуп иштөөдөн баштаган. 1960-жылдан баш чабан. Кой чарбасын өнүктүрүүдө мыкты натыйжаларга жетишип, 1985-ж. биринчи туут койдун ар жүзүнөн 127ден козу, ар койдон 5,2 *кг*дан жүн кыркып алган. Ленин, Эмгек Кызыл Туу, Октябрь Революциясы ордендери м-н сыйланган.



ЖАР – бир жагын суу жеп кеткен же урап калган бийик тик жер; кемер, суунун кемерленген бийик жээги; тоонун бир жагы урап калган бети. Көл, деңиз жээктеринде да пайда болот. Ж-лардын пайда болушуна тоо боорунда ж-а таманында пайда болгон төмөндөөлөр, чуңкурайткан издер, бороздойлор, аңдар кенейип, бири-бирине кошулушу негиз болот. Көбүнчө агын суу, көл шарпылдагы, жаан-чачын суусу чопо,



Кыргызстандагы жарлардын бири.

сары топурак, кум ж. б. борпоң тектерден түзүлгөн жерлерди жемирип кетишинен пайда болот. Ж-дын уз. жүздөгөн *м*ден бир нече *км*ге, туурасы бир нече *м*ден ондогон *м*ге, ал эми тереңдиги ондогон *м*ге чейин жетет. Эгерде Ж. пайда болуу токтосо, ал жерде чөп м-н бадалдар өсүп, Ж. «балкага» же кокту-колотко айланат. Ж. пайда болуу процесси а. ч-га орчундуу зыян келтирет. Аны токтотуу иш-чаралары эрозияга каршы агротех. ж. б. ыкмаларды колдонуу аркылуу жүзөгө ашырылат. Ж-лар КМШнын европ. бөлүгүндө, Кытайдын лёсстуу аймактарында, АКШда ж. б. жерлерде кеңири таралган. Кырг-нда ага байланыштуу Жар-Башы, Айгыр-Жар, Жар-Таш, Кызыл-Жар ж. б. топоним дер бар.

ЖАРААТ – дене ткандарынын мех. жол м-н майып болушу. Ал сайылган, кесилген, тиштелген, ок тийген ж. б. болуп болунот. Терең Ж-та аның май катмары, соок, ири кан тамырлар, нервдер жабыркашы мүмкүн. Ж-тын оордугу жабыркаган жерде ткандардын бузулуу олчомүнө, булганышына ж-а кандын агышына ж. б. жараша болот. Баштын, коодон м-н ичтин Ж-ы айрыкча коркунучтуу. Бардык Ж-та кан агат, ооруйт, ири кан тамырлар, ички органдар жарадар болгондо кан көп агып, катуу ооруп, өмүргө коркунучтуу шокко алып келет. Курч нерсе м-н кесилген Ж-тын тегерегинде жанчылган ткань азыраак болуп, Ж. инфекциясы болбойт. Айрылган, урулган, жанчылган, тиштелген, о. эле ок Ж-тарынын айланасындагы ткандар көп жанчылат. Ал жерде жанчылган же бузулган ткань, о. эле уюган кан, ар кандай таза эмес нерселер (топурак, ылай, чөп-чар ж. б.) көп болот. Буллар инфекция коркунучун – газ *гангренасын*, *флегмона*, *абсцесс* же Ж-тын бүтүндөй эле ириңден кетүү коркунучун туудурат. Оор учурда сепсис болушу мүмкүн. Биринчи жардам көрсетүүдө бардан мурда кан агууну токтотуп, булганбас үчүн асептикалык эрежени сактап, таза даки м-н бекем таңуу керек. Ж-ты жууганга болбойт, себеби ириндетүүчү микроб кирип кетүүсү мүмкүн. Буттун Ж-тарында аны кыймылдатпоо үчүн шакшак коюп таңып, мед. мекемеге жеткирип, селеймеге каршы эмдетүү зарыл.

ЖАРАКЕ – Жалал-Абад обл-нун Базар-Коргон р-нундагы кыштак. Акман айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 735 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Базар-Коргон кыш-нан 11 *км* чыгыш тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 24 *км*. Кыштак 1930-ж. негизделген. Калкы 2020 (2007); негизинен дыйканчылыкта, мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, мад-т үйү, китепкана, соода түйүнү, ФАП, мечит ж. б. бар.

ЖАРАМАЗАН (фарсча ярамазан) – орозо (мусулман календары б-ча рамазан же рамадан) айында, асыресе, айдын экинчи жарымында түнкүсүн үймө-үй кыдырып ырдалуучу эски диний ж-а *каада-салт ырлары*. Ж-ды илгери көбүнчө балдар, кээде чоңдор (демейде кедейлер) айтышкан. Ж. айткандар эки-үчтөн болуп алып үймө-үй, айылма-айыл кыдырып, үй ээсинин кадыр-баркын, ата-тегин, үй-бүлөсүн, мал-жанын мактап ырдашкан; ага ден соолук, байлык-бакыт, кармаган орозосунун кабыл болушу сыяктуу жакшы тилектерин билдиришкен. Ж. учурашуу, мактоо, суроо ж-а бата сыяктуу болуктөрдөн турган. Ж. туруктуу даяр ыр түрмөктөрүнөн туруп, ага айтуучу ырчылык жөндөмүнө ж-а ар кыл кырдаалга жараша алынча-кошумча киргизе алган. Ж. комуздун коштоосунда да аткарылат.

ЖАРАНДАРДЫН ЭКОЛОГИЯЛЫК ЖЫГУУ – жарандардын ыңгайлуу чөйрөдө жашоосуна багытталган мамл. мыйзам укуктарын. Аида чөйрөнүн абалы ж-дөгү так маалыматтар ж-а мүлкко сарпталган чыгымдарды калыбына келтирүү шарттары эске алынган. Ал өзгөрө ж-а ден соолукка зыян келтирбеген ыңгайлуу шарттарда жашоо мүмкүнчүлүгүнө, айлана-чөйрөнү ыңгайлуу шартта сактоону ж-а коргоону мамлекеттен талап этүүгө жарандардын укугу бар экендигин тастыктайт. Айлана-чөйрөнү коргоо ж-дөгү мыйзам б-ча жарандар айлана-чөйрөнүн зыяндуу таасирлеринен ден соолукту сактоо, ден соолукту сактоочу же ага тескери таасирлерин тийгизүүчү факторлор ж-дөгү маалыматтарды так ж-а учурунда үзгүлтүксүз алып туруу, о. эле алардын ден соолугун коргоо тармагындагы укуктары м-н эркиндиктерин чектеген мыкл. уюмдар м-н кызмат адамдарынын айлана-чөйрөгө терс иш-аракеттери ж-дө тийиштүү жөндөмдөргө даттануу укугуна ээ. Мындан сырткары жарандар өз кызыкчылыгын коргоо үчүн экол. бирикмелерди түзүү, куралсыз беймарал чогулуу, жыйындарды, жүрүштөрдү өткөзүү, о. эле оюн эркин билдирүү укугуна ээ. Жарандардын экол. укугу о. эле башка чен-олчом, жол-жоболор м-н да бекемделет.

ЖАРАНДЫК КОРГОНУУ – калкты душмандын мүмкүн боло турган кол салуусунан сактоо ж-а эл чарбасынын туруктуу иштешин камсыз кылуу максатында тынчтык ж-а согуш мезгилинде жүргүзүлүүчү жалпы мамл. коргонуу чараларынын системасы. Калкты ж-а чарбаны коргоо чаралары 1-дүйнөлүк согуш (1914–18) убагында эле башталып, 2-дүйнөлүк согуш (1939–45) учурунда маанилүү роль ойногон. Куралдуу күчтөрдө ядролук куралдардын, ракеталардын пайда болушуна ж-а көбөйүшүнө байланыштуу 1950-жылдардан ири мамлекеттердин көпчүлүгүндө Ж. к. түзүлгөн. 1972-жылдан Ж. к-нун эл аралык уюму уюшулуп, ага Африка, Латын Америка ж-а Азия өлкөлөрү кирген. Ж. к-га жалпы жетекчиликти өлкөнүн өкмөтү, ал эми жер-жерлерде жерг. өкмөт уюмдары жүргүзөт. Ж. к. тынчтык ж-а согуш мезгилинде пайда болгон коркунучтардан калкты коргоо ж-а коргонуу ыкмаларына үйрөтүү, калкты, материалдык ж-а маданий дөөлөттөрдү кыйроодон сактап калуу үчүн кечиктирилгис иштерди жүргүзүп, аларды коопсуз аймактарга көчүрүү, керектүү коммуналдык-тех. кызматтардын ж-а коммуникациялардын туруктуу иштешин камсыз кылуучу шарттарды түзүү, азык-түлүктү, сууну сактоо ж. б. милдеттерди аткарат. Ж. к. аймактык-өндүрүштүк принцип б-ча уюштурулуп, Ж. к. жаатындагы иштер «Жарандык коргонуу жөнүндө» КРдин мыйзам жоболору ж-а чечемдик-укуктук актылары м-н жөнгө салынат. Өлкөбүздө Ж. к-ну КРдин Премьер-министри жетектейт. КРдин Өзгөчө кырдаалдар министрлигинде Ж. к. башкы башкармалыгы, облустарда, Бишкек, Ош ш-нда Ж. к. башкармалыктары, райондордо ж-а шаарларда Ж. к. бөлүмдөрү, министрликтерде, мамл. к-ттерде, адм. ведомстволордо *Жарандык коргонуу штабы* бар. Ж. к. күчтөрүнүн уюштуруу түзүмү ж-а штаттык саны КРдин Өзгөчө кырдаалдар министрлиги тарабынан аныкталат ж-а КРдин Президенти тарабынан бекитилет.

ЖАРАНДЫК КОРГОНУУ ШТАБЫ – жапырт кыргын салуучу куралдардан сактануу ж-а алардын кесепеттерин жоюу багытында жарандык коргонуу күчтөрүнө ж-а калкка жетекчилик кылган башкаруу органы. Жарандык коргонууга жетекчилик кылып, керектүү чараларды ишке ашыруу үчүн жарандык коргонуунун респ., крайлык, обл., шаар-райондук штабдары түзүлөт. Ж. к. ш. негизинен жарандык коргонуунун пландарын иштеп чыгат; душмандын кол салуу коркунучу ж-дө калкты, мекемелерди, уюмдарды алдын ала кабарлоо түйүндөрүн, элдин жапырт кырылуудан сактанышын уюштурат ж-а камсыз кылат; эл чарбасынын тиешелүү объектилерин кол салуу кырдаалында үзгүлтүксүз иштөөгө даярдайт. Бул милдеттерди так орундатуу үчүн Ж. к. ш. кол салуу коркунучу туулганда же согуш убагында жарандык коргонуу б-ча кандай аракеттерди жүргүзүү керек экенин күн мурунтан пландайт. Кырг-нда Ж. к. ш-нын милдеттерин Өзгөчө кырдаалдар министрлигинин Жарандык коргонуу б-ча башкы башкармалыгы аткарат, к. *Жарандык коргонуу*.

ЖАРАТЫЛЫШ – ар түрдүү материалдык дүйнө, табият таануу илиминин объектиси; адам коомунун турмушундагы табигый шарттардын жыйындысы, к. *Табият*.

ЖАРАТЫЛЫШ КЫРСЫКТАРЫ, к. *Табигый кырсыктар*.

ЖАРАТЫЛЫШТЫ ПАЙДАЛАНУУНУ БАШКАРУУ, к. *Табиятты пайдалануну башкаруу*.

ЖАРАТЫЛЫШ ЧӨЙРӨСҮ – жаратылыштын адам баласын курчаган бөлүгү, *айлана-чөйрө*, к. *Табигый чөйрө*.

ЖАР-БАШЫ – Ош обл-нун Чоң Алай р-нундагы кыштак. Чоң Алай айыл округуна караштуу. Алай өрөөнүндө, деңиз деңг. 2440 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Дароот-Коргон кыш-нан 8 *км*. Ош т. ж. бекетинен 358 *км*. Кыштак 1912-ж. негизделген. Калкы 1888 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана, клуб, ФАП бар.

ЖАРГАК – жүнү жыдытылып, ашатылып, ийленген тери. Ал кой-эчкинин, кийиктин терилеринен ийленип алынат. Ж-тан эркектердин шымдары, өтүк, маасынын кончтору, кол кап тигилген, ат жабдыктын кээ бир бөлүктөрү жасалган. Ж. үй-тиричилигинде *супура* катары колдонулган.

ЖАРГАК ШЫМ, ч а л б а р – эркектердин элик, эчки, текенин терисинен жасалган сырт кийими. Тери жыдытылып, малмага салынып, ийленгенден кийин ышкын түпкө же кабыкка боёлот. Ж. ш-дын багалегинин эки жагы тилик келип, түстүү жиптер м-н кобоолонуп саймаланган. Кашаты кең жасалып, ага ормо же кайыш ычкыр тагылган. Ж. ш. аңчылыкта, жоокерчиликте, ал эми кооздолгондору тойлордо, жөө күрөш, оодарыш өңдүү оюндарда кийилген. Азыркы учурда Ж. ш. кийилбей калды.



ЖАРГАНАТТАР (Chiroptera) – сүт эмүүчүлөр түркүмү. Дене уз. 3–40 *см*, колдору учууга ылайыктанып, канатка айланган. Ийин, манжа ж-а дене капталынан баштелган тери жаргакча арткы буттары м-н куйругуна чейин керилип турат. Тиши курч. Адамга угулган үндөн башка ультра үн чыгарып, анын начар чагылы-

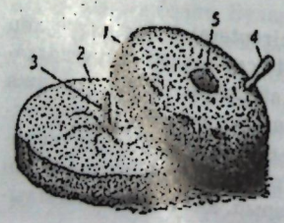


шын да кабыл алууга жөндөмдүү. Ошондуктан Ж. начар көрсө да, караңгыда эч нерсеге урунбай уча алат. Суук түшөрү м-н чээнге кирет. Тропик өлкөлөрүндөгү Ж. жылына эки жолу, ал эми суук ж-а мелүүн климаттуу жердегилери бир жолу тукумдап, бир же экиден тууйт. Алардын эки түркүмчөсү бар; тропикте жашоочу 20дай тукумдун азыркы 650–700 түрү белгилүү. КМШ өлкөлөрүндө 3 тукумдун 41 түрү (така мурун жарганат ж. б.), Кыргызда 16 түрү жашайт. ТКЭСтин Кызыл китебине 3 түркүмчөсүнүн 5 түрү, Кырг-ндын Кызыл Китебине 5 түрү катталган.

ЖАРГАРТ МРАМОР КЕНИ Талас р-нунда, Талас ш-нан 80 *км* чыгышта, деңиз деңг. 2800–3500 *м* бийикте жайгашкан. 1985-ж. Кенташ эмес заттарды геол. чалгындоочу Кыргыз экспедициясы издөө-баалоо иштерин жүргүзгөн. Мрамор жогорку рифей мезгилинде пайда болгон. Доломиттүү, жашыл түстүү, тилкечелүү, өтө кооз. Орт. тыгыздыгы 2,72 *г/см*^{3}, көзөнөктүүлүгү 1,19%, суу сиңирүүсү 0,16%, кургак абалда баскандагы бектигинин чеги 110,7 *МПа*, сууга каныккан абалында – 101,7 *МПа*, жешилүүсү 1,23 *г/см*^{2}. I ж-а IV топтордогу блоктордун чыгышы 11,21%, даяр такталардын чыгышы – 5,3тон 9,2 *м*^{2}/*м*^{3} чейин. C_2 категориясы б-ча запасы – 740 миң *м*^{3}.

ЖАРГО́Н (фр. jargon – келжир сөз) – жалпы элдик тилден айырмаланган, кандайдыр бир социалдык же кесиптик топтун речине гана тиешелүү болгон өзгөчөлүктөрдүн (сөз маанилеринин, туюнтмалардын) жыйындысы. Белгилүү гана чөйрөлөр үчүн түшүнүктүү болгон шарттуу тил же жасалма сөздөр. Ж-дордо жалпы элдик тилдеги көпчүлүккө түшүнүктүү сөздөр м-н алмашылат. Мис., кыргызча «болконтай» – гонорар. Ж. жеке адамдардын мүнөзүн ачуу үчүн көркөм ад-тта да, кээде бурмаланган, туура эмес айтылган сөздөрдү белгилөөдө да колдонулат.

ЖАРГЫЛЧАК – дандан талкан, унуу ж. б. тартууга ылайыкталган кол тегирмен. Ж-тын астыңкы жалпак ташы тегеренбейт, анын так ортосундагы көзөнөгүнө кагылган катуу жыгач же темир шимеги болот. Шимек Ж-тын үстүнкү ташынын ортосуна кирип, анын бир окто айланышын камсыз кылат. Тартылуучу дан шимектүү көзөнөкко ууч м-н салынат. Ж. үстүнкү бетинин бир жак четиндеги көзөнөгүнө кагылган жыгач туткасы аркылуу кол м-н айландырылат. Тартылган дан анын алдына салынган *супурага* түшүп турат. Ж-ты аялдар ж-а балдар тарткан. Учурда Ж. сейрек колдонулат.



1– үстүнкү ташы; 2 – астыңкы ташы; 3 – шимеги; 4 – туткасы; 5 – көзү.

«ЖАРДЫ-ЖАЛЧЫ» УЮМУ – 1920–32-жылдардагы Кырг-ндагы эң кедей дыйкандардын уюму. 1920-ж. январда ВКП(б)нин Кыргыз обл. 5-конф-ясынын чечими б-ча «*Кошчу*» союзунун ордуна түзүлгөн. Жерсиз ж-а жери аз дыйкандар м-н кембагалдардын кызыкчылыгын коргогон. Коллективдештирүү учурунда көчмөн ж-а жарым көчмөн чарбаларды отурукташтырууда, кыргыз айылдарынын калкын колхоз-совхоздорго тартууда, коллективдүү чарбаларды чыңдоодо чоң роль ойногон. «Ж.-ж.» у-нун 372 ячейкасы болгон. Уюм Кыргыз обкомунун 1932-ж. 5-октябрдагы чечими б-ча жоюлган.

ЖАРДЫ-КАЙЫҢДЫ КОРУКЧАСЫ – Чүй обл-нун Панфилов р-нундагы мамл. аңчылык корукчасы (заказниги). Кыргыз Ала-Тоосунун түн. капталында, Жарды-Кайыңды суусунун алабын ээлейт. Аянты 8,7 миң *га*. Азайып ж-а жогалуп баратканэлик, доңуз, тоо эчки, кекилик ж-а кыргоолдорду коргоо ж-а көбөйтүү максатында 1976-ж. уюшулган.



Жарды-Кайыңдының башаты.

«ЖАРЖАР» – байыртан түрк элдеринин үйлөнүү тойлорунда обон м-н, кээде *айтыштын алымсабак* түрүндө, кээде жалгыз киши аткаруучу өзүнчө салт ырлар. «Ж.» ырлары 2 муундуу негизги бөлүктөн ж-а 2 муундуу кайталоодон турат (мис., Асмандагы жылдызды сегиз денер, жаржар, Сегиз кыздын серкери келди дейер, жаржар, Эки жаштын тилегин берди дейер, жаржар.). «Ж.» ырларынын жанрдык белгилери – жар көрүүдө, тойдо ырдалышы, кыздын төркүндөрү м-н коштошуусу, бала тилөө мотивдеринин болушу, обондуулугу, о. эле «жаржар» деген сөздүн ар бир сапта кайталанышы.

ЖАР-КОРГОН (1960-ж. чейин Улуу-Кетын) – Ош обл-нун Ноокат р-нундагы кыштак. Н. Исанов

атн. айыл округуна караштуу. Жар-Коргон суусунун боюнда, деңиз деңг. 1480 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Ноокат ш-нан 29 *км* чыгыш тарапта. Ош т. ж. бекетинен 69 *км*. Кыштак 1800-ж. негизделген. Калкы 2919 (2007); негизинен тамекичиликте эмгектенип, мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана бар.

ЖАР КӨРҮҮ – үйлөнүү үлпөтүнө чейин аткарылуучу жоролгө. Эки тарап кудалашкандан кийин болочок күйөө бала жолдош ээрчитип, колуктусунун айылына келип, четирээк жерге түшөт. Ошол жерге кыз тараптагылар атайы боз үй тигип, кыз оюнун өткөрүүнү күйөө бала тараптан талап кылышат. Оюн жүрүп жаткан маалда кыз-күйөө 1-жолу бирин бири көрүшкөн. Салт б-ча кыздын жеңелери кыз-күйөөнү бири бирине далыларын тийгизип, анан экөөнү бир сол, бир оң жагынан кайрылтып өбүштүргөн. Ж. к. токмок салуу ж. б. оюндар м-н коштолгон. Кыз тарап, жигит тарап болушуп, жаржар ырдашып, күйөө жолдош кыздын жеңелеринин талаптарын аткарып, камдай келген белектерин тартуулашкан. *А. Кочкунов.*

ЖАРКЫМБАЕВ Акмат (1882, Нарын обл., Ат-Башы р-ну, Ак-Жар кыш. –1982, ошол эле жер) – малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). Кыргыз ССРинин мал чарбасына эмг. сиң. устат (1955). Нарын обл-нун Ат-Башы р-нундагы Ленин атн. колхоздо баш чабан болуп иштеген. Койдун санын көбөйтүүдө, кунардуулугун арттырууда чоң ийгиликтерге жетишип, 1954–56-ж. ар койдон 4,2, 1957-ж. 4,5 *кг*дан жүн кыркып алган. Ар бир ириктин тирүүлөй салмагын 70 *кг*га жеткирип, мамлекетке өткөргөн. Ленин ордени м-н сыйланган.



ЖАРКЫМБАЕВ Казак (10. 11. 1911, Ысык-Көл обл., Ысык-Көл р-ну, Таштак кыш.– 10. 7. 1969, Кароол-Дөбө кыш.) – Сов. Союз. Баатыры (1945). 1941-жылдын июлунан Кызыл Армияда. Улуу Ата Мекендик согушта 287-гвардиялык аткычтар полкунун (95-гвардиялык аткычтар дивизиясы, 5-гвардиялык армия, 2-Украин фронту) мээлегичи, гвардиянын кенже сержанты. 2-Украин фронтунда согушуп, Молдавиядагы Дубоссары кыш-н бошотууда ж-а Днестр д-нан өтүүдө өзгөчө эрдик көрсөткөн. Ал дарыянын батыш жээгине өтүп, душмандын контр чабуулунун мизин кайтарып, 2 станоктуу пулемётту, гитлерчилердин 2ден ашык взводун жок кылган. Плацдармды коргоп калышкан. Согуштан кийин айылына келип, өмүрүнүн акырына чейин өз колхозунда эмгектенген. Ленин ордени ж-а медалдар м-н сыйланган. Ысмы өзү туулуп-өскөн кыштакка, мектепке, көчөгө ыйгарылган.



ЖАРКЫМБАЕВ, Таштак, Каменка – Ысык-Көл р-нундагы кыштак. Абдрахманов атн. айыл округуна караштуу. Бишкек – Каракол автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1650 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Чолпон-Ата ш-нан 70 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 150 *км*. Кыштак 1834-ж. негизделген. Калкы 2676 (2008); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, амбулатория, дарыкана, клуб бар. Мончо, ашкана иштейт. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган. Кыштак ушул жерде төрөлгөн Сов. Союз. Баатыры К. *Жаркымбаевдин* ысмынан аталган.

ЖАРКЫНАЙЫМ, Хаким айым, Малика айым (т. ж. б. – 1868, Кокон) – *Шералы хандын* аялы, *Кудаяр хан* Сарымсак, Султанмураттын энеси; 19-к-дын орто ченинде жашап өткөн, кыргыз элинен чыккан белгилүү аялдардын бири. Кыргыздардын сол канатына кирген *саруунун* баркы уругунун бийи Токтоназардын кызы. Оозеки маалыматтар б-ча Ж. азыркы Наманган обл-нун Үйчү р-нуна караштуу Аксыкент деген жерде туулган. Энеси Акбала өнөрлүү болуп, темир комузда ойногон. Атасы Токтоназар өлгөндөн кийин Ж-дын агасы Кедейбай датка анын урук-туугандарын азыркы Аксы р-нундагы Кара-Суунун жээгиндеги Топ-Жаңгак айылына көчүрүп келген. Ж. өзүнүн акылдуулугу м-н Шералы ж-а Кудаяр хандардын доорунда Кокон ордосунун эң таасирлүү адамдарынын бирине айланган. Ж-дын коомдук, саясий мамл. ж. б. иштерге кийлигишүүсү Шералынын Коконго хан болушунан башталат (1842) ж-а көп мамл. иштер анын катышуусу м-н ишке ашкан. Мис., Касым миң башыны өлүм жазасынан бошотууга салым кошуп, *Мусулманкулдун* дарга асылышын колдогон. Кыргыз төбөлдөрүнүн ордодогу бийликке аралашып, бийлик үчүн болгон күрөштө, отурукташкан калк м-н көчмөн элдин ортосундагы мамилелерди бекемдөөдө чоң роль ойногон. Ордодо тынымсыз жүрүп турган саясий оюндар акыры *Нузуптун* түбүнө жетерин билип, андан айрылса, бийликтен да айрыларын күйөөсү Шералыга бир нече жолу эскерткен. Уулу Кудаяр хан да Ж-дын акылынан чыкпаган. Ж. ордодогу хан сарайдын короосунда кышы-жайы кыргыздын боз үйүн тиктирип, өмүрү өткөнчө ошондо жашаган. Ж. өлгөндө Кудаяр хан үч күн бою тынбай ыйлап, соогун көтөрүшүп барып, оз колу м-н көмгөнү тарыхый булактарда айтылат.

Ад.: *Зиявуддин Максым (Магзуми).* Фергана хандарынын тарыхы. Б., 2007; *Наливкин В. П.* Краткая

история Кокандского ханства. Казань, 1886; Алымбектин санжырасы. Б., 2007. *Ж. Алымбаев.*

ЖАРКЫРАКТЫК (L) – беттен таралып чыгуучу жарык агымынын бет-мейкиндиктеги тыгыздыгы. Ал жарык агымы dФ м-н геом. фактордун dWdAcosq катышына барабар: L=dФ/dWdAcos, мында dW – нерселик бурч, dA – жарыкты чыгаруучу же кабыл алуучу беттин бөлүкчөсү, q – ушул бетке тургузулган перпендикуляр м-н жарыктын таралуу багытынын ортосундагы *бурч*. Ж-тын бирдиги – *кд/м*^{2}. Бардык жарык бирдиктеринин ичинен Ж. көрүү сезими м-н тикеден-тике байланышкан. Анткени көздүн торчосундагы сүрөттөлүштүн жарыктанышы буюмдун Ж-ына пропорциялаш болот. Энергиялык Ж. *Вт* · *ср* $^{-1}$ · *м* $^{-2}$ чондугу м-н өлчөнөт.

ЖАР-КЫШТАК – Жалал-Абад обл-нун Сузак р-ндагы кыштак. Барпы атн. айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 770 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Сузак кыш-нан 15 *км* чыгыш тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 22 *км*. Калкы 1046 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Кыштакта белгилүү чабан, СССР мамл. сыйл. лауреаты Д. *Чойбеков* туулган.

ЖАР-КЫШТАК – Жалал-Абад обл-нун Сузак р-ндагы кыштак. Ырыс айыл округунун борбору. Деңиз деңг. 720 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Сузак кыш-нан 5 *км* чыгыш тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 7 *км*. Калкы 4203 (2007); негизинен пахтачылыкта, тамекичиликте эмгектенет. Кесиптик лицей, мектеп-гимназия, клуб, китепкана, амбулатория, ооруканa, мончо ж. б. бар. Үй-бүлөлүк врачтар тобу, турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, соода борборлору иштейт. Кыштакта Соц. Эмг. Баатырлары А. *Абдукаримов*, С. *Алимов* туулган.

ЖАРЛЫК – хандардын жазуу жүзүндө берген буйругу. Мындан тышкары башка өлкөлөр м-н болгон мамилелерге байланыштуу дипл. кагаздар да Ж. деп аталган. Негизинен моңгол-татар хандарынан бери белгилүү болуп, алар орус княздыктарын басып алганда (к. *Моңгол каратуулары*), орустардын ишенимдүү улуу ж-а уделдик княздарына атайы Ж. берилген. Кийин Алтын Ордо, ал тараганда Крым, Казан, Астрахань хандыктарынын ички иштеринде да колдонулган.

ЖАРМА – талкандан жасалган суюк тамак. Арпа, буудай, жүгөрү талкандан, акшактан, актаган таруудан же коноктон жасалат. Ж-нын бир нече түрү бар. Кайнаган сууга талкан (акшак) чалып, 25–30 мүнөт бышырып, илеби кайтканда туз татытып, ак (сүт, айран, сүзмө, эзилген курут) катыктаса, катыкталган Ж. аталып, ысык же муздак ичилет. Катыксыз жалаң талкандан жасалса кара Ж., сүткө акшак чалып, суу кайтарып бышырса, сүт Ж., нак сорпого жасаса, сорпо Ж., ачыткы куюлуп, азыраак ун чалынып, ачытылганы ачкыл Ж. же максым делип, суусундук катары ичилет. Ж. талкандын түрүнө жараша таруу Ж., буудай Ж., арпа Ж. деп да бөлүнөт. Ж-ны аш болумдуу мүнөз тамак катары жыл бою ичсе болот.

ЖАРМА-САЙ ДОЛОМИТ КЕНИ Баткен обл-нун Лейлек р-нунда, Сүлүктү ш-нан 3 *км* түш.-батышта, деңиз деңг. 1205–1325 *м* бийикте жайгашкан. 1949–72-ж. чалгындоо иштери жүргүзүлгөн. Кен аймагы палеозой заманындагы доломит тектеринен турат. Доломитти кара металлургия, кээ бир түрүн хим., кагаз ж-а айнек ө. ж-нда пайдаланууга болот. C_1 категориясы б-ча запасы 993,4 миң *м*^{3}.

ЖАРМА-САЙ ЧОПО КЕНИ – Баткен обл-нун Лейлек р-нунда, Сүлүктү ш-нан 4 *км* батышта, деңиз деңг. 1120–1319 *м* бийикте жайгашкан. 1968–69-ж. Түш. Кыргыз геол. экспедициясы чалгындаган. Кен эки аянтка бөлүнөт. Биринчи аянт төртүнчүлүк мезгилде пайда болгон кумайлуу топурактан турат. Кумайлуу топурактын астында шагыл жатат, үстү 0,3–0,5 *м* калыңдыктагы кыртыш м-н жабылып турат. Кумайлуу топурактын калыңдыгы 3,0 *м*ден 18,0 *м*ге чейин өзгөрөт, орточосу 8,3 *м*ди түзөт. Кумайлуу топурак лёсс сымал, өңү сарғыч-боз түстө. Экинчи аянт палеоген мезгилинде пайда болгон чоподон түзүлгөн. Чопонун өңү сарғыч күрөндөн кызылга чейин өзгөрөт, сууда начар жумшарат, гипстүү. Уз. 1000–1100 *м* созулат, калыңдыгы 30 *м*ден 56 *м*ге чейин өзгөрөт. Аймактын кумайлуу топурагына, экинчи аймактын чопосунан 20% кошсо, «75» ж-а «100» маркасындагы кыш даярдоого жарайт. Кумайлуу топурактын бекитилген запасы: В – 920 миң *м*^{3}, C_1–1415 миң *м*^{3}, C_2– 842 миң *м*^{3}. Чопонуку В – 207 миң *м*^{3}, C_1–128 миң *м*^{3}.

ЖАР-ООЗ – Ош обл-нун Кара-Суу р-ндагы кыштак. Кашкар-Кыштак айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 990 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору ж-а т. ж. бекети Кара-Суу ш-нан 30 *км* түш.-чыгыш тарапта. Кыштак 1951-ж. негизделген. Калкы 2064 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенип, мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана бар. Үй-бүлөлүк врачтар тобу, турмуш-тиричилик кызматынын болүмдөрү, мончо, тегирмен, соода түйүндөрү иштейт.

ЖАР ЧАКЫРУУ – элдик оозеки чыгармачылыктагы жанр. Ж. ч. аш-тойлордо эл чогулган жыйындарда алардын өтүү тартибин, башкаруучулардын жарлыгын билгизип, кабарларды жеткирүү үчүн жар чакырылган. Ж. ч-га атайын *жарчы* дайындалган. Ж. ч. элдик эпостордо, дастандарда көп учурайт.

ЖАРЧЫ – Улуу Октябрь рев-ясынан мурда О. Азия элдеринде, а. и. кыргыз элинде да хан, бек, болуш сыяктуу жерг. башкаруучулардын буйругун, жардыгын эл кыдырып, чогулган топко жарыялоочу киши. Ж. аш-той же кыз-оюну башталарда анын тартиби, жүрүшү, көрсөтүлүүчү оюндун түрү, байгеси ж-дө жарыя кылган. О. эле жок жоготкондо да (мал, буюм ж. б.) Ж. атайы эл аралап, жар салган. Ж. элге адатта ырдап, жамактап, кээде кара сөз м-н кайрылган. Кийинчерээк анын милдетин көбүнчө ырчылар аткарып, ошондон улам аш-тойго байланыштуу айтылган жарыя кээде көрком чыгарма деңгээлине жеткен учурлар болгон. Ж. өз доорунда карым-катнаш, байланыш жасоодо чоң милдет аткарган.

ЖАРЫК – көзгө көрүнүүчү жыштык диапазонуна (7,5·10^{14}–4,0·10^{14}*Гц*) туура келүүчү электромагнит толкуну. Бул диапазондон тышкары көз көрбөгөн диапазондо жаткан инфракызыл ж-а ультракызгылт көк нурлар да жарыкка кошулат. Ошентип Ж. нурларынын жалпы диапазону 3·10^{14}–3·10^{11} *Гц* кендикти ээлейт. Бул диапазондо электр-магниттик толкундун корпускулалык ж-а толкундук касиеттери бар. Ж-тын толкундук касиети дифракция, интерференция ж-а полярлануу кубулуштары, ал эми корпускулалык касиети *фотоэффект*, жылуулук нурлануусу, Комптон эффекти ж. б. кубулуштар м-н түшүндүрүлөт. Ак Ж. негизинен 7 түстөгү Ж. кошундусунан турат: кызыл, сарғыч кызыл, сары, жашыл, көгүш, көк, кызыл көк. Бул кубулуш Ж. дисперсиясы деп аталат. Эң чоң толкун узундукка кызыл, эң кичинеге кызгылт көк түстөгү Ж. толкундары туура келет.

ЖАРЫК АБЕРРАЦИЯСЫ – 1) жарык булагы м-н байкоочунун ортосундагы салыштырмалуу кыймылдын негизинде жарык булагынын чыныгы көрүнүш абалынан четтеши. Ж. а-нын бир нече түрү бар. Бир чекитке жыйналган жарык нуру линзадан өткөндө же сфералык күзгүдөн чагылганда алардын фокусуна жыйылуудан четтеши сфералык аберрация деп аталат. Бир чекиттен чыккан ар түрдүү түстөгү нурлар линзадан өткөндөн кийин, анын фокусуна жыйналышынан четтеши хроматикалык (түстүү) аберрация болот. 2) Астрономия да – асман жарык чыгаргычы м-н байкоочунун кыймылына жараша жарык нурунун багытынын өзгөрүшү. Жер өз огунда айланганда суткалык, Күндү айланганда жылдык, Күн системасынын мейкиндикте кыймылында кылымдык Ж. а. болот. Астр. аберрация астрофиз. иликтөөлөрдө, Жердин Күндү айлануу ылдамдыгын ж-а жарык ылдамдыгын так аныктоодо пайдаланылат.

ЖАРЫК АРАЛЫК ЧЕНЕГИЧ, оптикалык ченегич – аралыкты *жарык* (оптикалык нурдун) басып өткөн убакыт б-ча ченөөчү курал. Ал жарык булагы, анын параметрин (өлчөмүн) тескөөчү түзүлүш, берүүчү, кабыл алуучу система (түйүн), фото-кабыл алгыч ж-а убакыт аралыгын ченегич түзүлүштөрдөн турат. Ж. а. ч. нурдун объектиге чейин ж-а андан кайра келүү убактысын эсептөө ыкмасына жараша импульстуу ж-а фазалуу болуп бөлүнөт. Импульстуу Ж. а. ч-те нурлануу булагы катары *лазер* колдонулат. Анын нуру кыска импульс түрүндө таралат. Жай өзгөрүүчү аралыкты ченөөдө жекече импульстуу, тез өзгөрүүчү аралыкта нурлануунун импульстук режими (тартибин) пайдаланылат. Фазалуу Ж. а. ч-те жарык булагы катары кызытма же газ-жарык лампалары, *жарык диоду* ж-а лазер колдонулат. Оптикалык чагылдыргычы бар газ-лазерлүү Ж. а. ч. 100 *км*ге чейинки аралыкты аныктайт.

ЖАРЫК БАСЫМЫ – *жарыктын* чагылдыруучу же жутуучу нерсенин бетине жасаган басымы. Жарык болүкчөлөрго да (атомго, молекулага) басым жасайт. Күндүн жанынан учуп өткөндө, кометанын (куйруктуу жылдыздын) куйругунун пайда болушуна Ж. б-нын себеп болорун алгач И. *Кеплер* болжолдогон (1619). 1873-ж. англ. физик Ж. Максвелл (1831–79) электр-магниттик теорияга таянып, Ж. б-нын чондугун аныктаган. Ал эми орус физиги П. Н. Лебедев (1866–1912) биринчи болуп жарыктын катуу заттарга (1899), кийинчерээк газдарга (1907–10) жасаган басымын өлчөгөн. Ж. б. өтө кичине чондук, анын үстүнө өлчөө кезинде пайда болгон кубулуштар (конвекциялык агым, радиометриялык күчтөр) тоскоол болот. Ж. б-н жарыктын электр-магниттик ж-а жарыктын кванттык теориясы б-ча да түшүндүрүүгө болот. Жарыктын электр-магниттик теориясы б-ча, жарык түшкөн бетке тик багытта жасалган Ж. б. жарыктын таралуу багыты м-н дал келет, чондугу жарык энергиясынын тыгыздыгына (*и*) барабар. Бул энергия тыгыздыгы нерсеге түшкөн ж-а нерсе чагылдырган толкун энергияларынын суммасынан турат: u=Q (1+R)/c, мында Q – нерсенин 1 *см*^{2} бетине түшкөн электр-магниттик толкундун кубаты, R – электр-магниттик толкундун нерсенин бетинен чагылуу коэфф-и., с – жарык ылдамдыгы. Мис., абс. кара нерселер (R=0) үчүн Күн жарыгынын басымы р=4,3·10^{-6} *Н*/*м*^{2}. Күн шооласынын жерге түшкөн жалпы басымы 6·10^{13} *дин* (6·10^8*Н*). Корпускулалык (кванттык) көз караш м-н караганда чагылткан же жуткан бет фотондордон импульс алгандыктан, жарык ал бетке басым жасайт. Ж. б. астр. ж-а атомдук кубулуштарда маанилүү касиетке ээ.

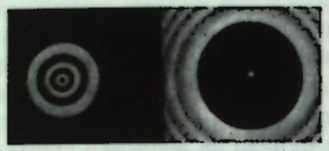
ЖАРЫК БИРДИКТЕРИ – *жарык чондуктарын* ченөө үчүн кабыл алынган бирдиктер. *Бирдиктердин эл аралык системасында* (СИ) негизги жети бирдиктин ичине *жарык күчүнүн* бирдиги – *кандела* кирет. Канделанын өлчөмү жарык

эталону б-ча аныкталат. Ж. б-нин негизги ж-а туунду бирдиктери 1 фот=10^4 *люкс*; 1 *кв. футка 1 люмен* (*лм/фут*^{2})=10,764 *люкс*; 1 *стильб*=10^4 *кд/м*^{2}; 1 *ламберт*=$(1/p)\cdot 10^4$*кд/м*^{2}; 1 *фут – ламберт*=3,426 *кд/м*^{2}.

ЖАРЫК ДИОДУ – жарык чыгаруучу жарым өткөргүчтөн турган диод. *p* ж-а *n* тибиндеги жарым өткөргүчтөрдөн түзүлгөн система жарым өткөргүчтүү диод деп аталат. Ушул система аркылуу ток өткөндө, алар тийишкен жерде пайда болгон *p–n* өтүүсүнөн жарык чыгат. Ар кандай электр-техникада колдонулуучу жарым өткөргүчтүү диоддон ток өткөндө, жарык нуру чыкпайт. Ж. д-н алыш үчүн *n* ж-а *p* тибиндеги жарым өткөргүчтөргө тиешелүү кошулманын концент-сын көбөйткөндө өткөрүмдүүлүк пайда болот. Ал туннелдүү диод деп аталат. Туннелдүү диод аркылуу ток өткөндө, белгилүү бир шартта жарык нуру чыгат. Ж. д-нун спектр диапазонун кеңейтиш үчүн жарым өткөргүчкө кошулуучу аралашманын түрлөрү ж-а алардын комбинациялары колдонулат. Ж. д. радио, электрондук, электр-тех. алетте (прибордо) индикатор катары, светофордо, компьютерде, автоматтык көзөмөлдөөчү ж. б. алетте (прибордо) колдонулат.

ЖАРЫК ДИСПЕРСИЯСЫ – заттын сынуу көрсөткүчүнүн *n* жарык толкунунун жыштыгына *ν* (толкун узундугуна λ) көз карандылыгын мүнөздөөчү кубулуш. Ж. д-нын негизинде ак жарык нуру үч кырдуу призмадан өткөндө, спектрлерге ажырайт (к. *Оптикалык спектр*). Бул спектрди изилдөө м-н И. *Ньютон* Ж. д-н ачкан (1672). Тунук заттардын сынуу көрсөткүчү (*n*) жарык толкунунун жыштыгына (*ν*) түз, толкун узундугуна (λ) тескери пропорциялаш, ал спектрдеги түстөрдүн жайгашышын шарттайт; *n*дин λга болгон көз карандылыгы к а д и м к и Ж. д. деп аталат. Заттын жарыкты жутуу тилкесине жакындаганда λ м-н *n*дин өзгөрүшү татаал болот. Затта жарыктын сынышы жарыктын фазалык ылдамдыгынын өзгөрүүсүнүн натыйжасында болот. Мындай учурда заттын сынуу көрсөткүчү (*n*) төмөнкү формула м-н аныкталат: $n=c/c_\phi$, мында c_ϕ – жарыктын берилген аралыктагы фазалык ылдамдыгы, *c* – вакуумдагы жарык ылдамдыгы. Жарыктын электр-магниттик теориясы б-ча $c_\phi=c/\varepsilon\mu$, мындагы ε – диэлектрдик өткөрүмдүүлүк, μ–магниттик өткөрүмдүүлүк. Тунук заттардагы Ж. д. спектр алеттерин (приборлорун), ахроматтык линза жасоодо колдонулат.

ЖАРЫК ДИФРАКЦИЯСЫ – жарык толкунунун жолунда кезиккен тоскоолдукту айланып өтүү ж-а таралуу багытын өзгөртүү кубулушу. Дифракция жаратылыштагы толкундарга тиешелүү кубулуш болгондуктан, Ж. д. жарыктын толкундук касиетинин пайда болуу ж-а геом. оптикага өтүү шарттары м-н тыгыз байланышту. Бул кубулушту 17-к-да итал. физик ж-а астроном Ф. Гримальди ачкан. Ал эми Ж. д. теориясын фр. физик О. Френель түзгөн (1816). Бул теория *Гюйгенс-Френель принцибине* негизделген ж-а жарыктын мейкиндикте таралышын түшүндүрөт. Бирок бул принцип мейкиндиктин ар кандай чекитиндеги жарыктын ургаалдуулугун табууга мүмкүнчүлүк бербейт. Мындай кыйынчылыкты Френель зоналык тилкелер ыкмасын колдонуп чечкен. Мис., чекиттик булактан чыккан жарык тешикче (сүрөт *а*) же тунук эмес тегерек нерсе (сүрөт *б*) аркылуу өткөндө, экранда жарык ж-а карангы тегерек сүрөттө-



а *б*

Жарыктын дифракциялык шакекчелери: *а* – тегерек тешиктен өткөндө; *б* – тегерек экрандан кийин.

лүштөр байкалат. Эгер тешикчеге *френель зонасынын* жуп саны сыйса, дифракциялык сүрөттөлүштүн борборунда кара так, ал эми так сан сыйса, жарык көрүнөт. Көпчүлүк спектр алеттеринин (телескоп, микроскоп) ишкеши Ж. д-на негизделген. Лазердин пайда болушу Ж. д-н туура ж-а кеңири түшүндүрүүгө көмөкчү болду.

ЖАРЫК ЖЫЛЫ – жылдыз аралыктарынын чен бирдиги; *вакуумда* жарыктын же электромагниттик нурлануунун бир жылда өткөн жолу. Астрономияда жылдыздар арасындагы аралыкты аныктоодо *пс* пайдаланылат. 1 *ж. ж.* = 9,46 трлн *км*=9,4605 ·10^{12} *км*=0,3069 *пс*= 63241 *а. б.*

ЖАРЫК ИНТЕРФЕРЕНЦИЯСЫ – эки же бир нече жарык толкундары кабатталганда, *жарык энергиясынын* мейкиндикте кайра бөлүштүрүлүшү, б. а. алардын ургаалдуулугунун (интенсивдүүлүгүнүн) күчөшү ж-а басаңдашы. Ж. и. экранда же башка бетте жарык же карангы тилкелер түрүндө байкалат. Когеренттүү толкундар гана Ж. и-н берет. Ж. и-н алгач И. Ньютон байкаган, бирок ал өзүнүн корпускулалык теориясы м-н бул кубулушту түшүндүрө алган эмес. 19-к-дын башында англ. окумуштуу Т. Юнг ж-а фр. физик О. Френель Ж. и-н толкун кубулушу иретинде түшүндүргөн. Ж. и. нурлардын толкун узундугун өлчөөдө, заттардын спектр сызыгын, тыгыздыгын, сынуу көрсөткүчүн, оптикалык нерселердин сапатын ж. б-ды аныктоодо колдонулат. Интерференция кубулушунун негизинде оптиканын жаңы тармагы *голография* өнүгүүдө.

ЖАРЫК КАЛЕМ к о м п ь ю т е р д е – экранга тийгизүү м-н анда графиктик берилиштерди түзүүчү же өзгөртүүчү түзүлмө. Анын учундагы фотоэлемент калемдин кызматын аткарат. Ж. к. иштетүүчү аракеттерди (опцияларды) тандоодо же экранга сүрөт тартууда колдонулат.

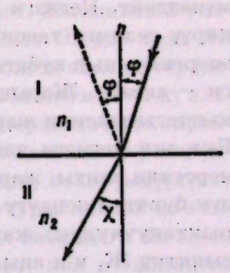
ЖАРЫК КВАНТЫ – оптикалык нурлануунун фотондору, к. *Фотон*.

ЖАРЫК ӨТКӨРГҮЧ – жарыкты багыт б-ча өткөрүүчү же берүүчү жабык түзүлмө. Ал ортосунда, ички радиусу r_1, сынуу көрсөткүчү n_1 болгон оптикалык тунук диэлектрдик жипченин сыртына сынуу көрсөткүчү n_2, радиусу r_2 болгон диэлектрик м-н капталган узун система түрүндө болот. Мындай системанын ички бөлүгү аркылуу жарыктын таралышы, жарыктын толук ички чагылуу кубулушуна негизделген. Бул кубулуш мурдатан эле белгилүү болгон. Бирок 1990-жылдан баштап, ийилгич ж-а оптикалык тунук диэлектриктерди жасоо технологиясынын пайда болушу, аталган кубулуштун колдонулушунун дүркүрөп өсүшүнө алып келген. Мындай ичке жипченин диаметри бир *мкм*ден жүздөгөн *мкм*ге жетиши мүмкүн. Диэлектриктердин ички диаметрин, сынуу көрсөткүчтөрдүн айырмасын (n_1-n_2) тандоо м-н бир эле жипче аркылуу бир же бир нече типтеги толкундарды (модаларды) таркатууга болот. Лазер, жарык күчөткүч ж. б. элементтердин пайда болушу, мындай Ж. ө-түн оптикалык байланыш системаларын түзүүдө, компьютерде, медицинада, эң чоң кубаттуулуктагы лазер нурларын тиешелүү жерлерге жеткирүүдө ж. б. максаттарда кеңири колдонулууда.

ЖАРЫК ПОЛЯРЛАНУУСУ – оптикалык нурлануунун перпендикуляр тегиздиктеги термелүүчү (жарык толкунунун таралуу багыты) жарык толкундарынын таралуу касиеттеринин бири. Ж. п. жарык толкунундагы электр (*E*) ж-а магнит (*H*) талааларынын мейкиндиктеги багыттарын мүнөздөйт. Жарык толкуну таралуу багытына (ылдамдыкка) өз ара перпендикуляр багытта, бирдей фазада ж-а жыштыкта термелүүчү электр (*E*) ж-а магнит (*H*) талаалары нан түзүлгөн туурасынан кеткен толкун. Толкундардын бул векторлору белгилүү тегиздикте жатса же белгилүү бир багытты көздөй өзгөрсө, толкундар поляризациялоочу делет. *E* вектору жаткан тегиздик поляризациялоо тегиздиги деп аталат. Эгерде толкунда *E* вектору белгилүү бир тегиздикте жатса, мындай толкун с ы з ы к т у у поляризацияланган деп аталат. Поляризацияланбаган жарык нурлары нан (Күн, электр лампалары ж. б.) поляризатордун жардамы м-н керек болгон поляризацияланган жарык нурларын алууга болот. Поляризациялоочтун иштөө принциптери ар түрдүү оптикалык эффекттерге негизделген (кристаллдагы нурлардын экиге ажырашы, Брюстер эффектиси ж. б.). Азыр жарыктын жаңы булактарынан (лазер, мазерлер) ар түрдүү поляризацияланган нурлар алынат. Ж. п-н 1704–06-ж. И. Ньютон киргизген.

ЖАРЫКТЫН ЖУТУЛУШУ – жарык чөйрө зат аркылуу өткөндө анын чөйрө болүкчөлөрү м-н өз ара аракеттенүүсүнөн ургаалдуулугунун азайышы. Оптикалык т у н у к заттар жарыкты начар жутуучу, ал эми т у н у к э м е с т е р жарыкты жакшы жутуучу заттар деп аталат. Ж. ж. заттын ысышы, иондошуусу же атом, молекулалардын дүүлүгүшү, фотохим. процесс м-н коштолот. Ж. ж-н тажрыйбада фр. илимпоз П. Бугер (1729), теор. жактан нем. илимпоз И. Ламберт (1760) изилдеген. Ж. ж. Бугер – Ламберт закону м-н аныкталат: $I=I_0e^{-k_\lambda d}$, мында I, I_0 – нерсеге түшкөн ж-а жутулган жарык нурунун ургаалдуулуктары, d – нерсенин калыңдыгы, k_λ – сызыктуу жутулуу көрсөткүчү.

ЖАРЫКТЫН СЫНЫШЫ – жарык нурунун ар кандай оптикалык тунук чөйрөдөн өткөндө багытынын өзгөрүшү. Эки чөйрөнүн идеалдуу тегиз чегинде сынган жарык толкунунун таралуу багыты төмөнкү закондор м-н аныкталат: 1) сынган нур түшүү бурчунун тегиздигинде [чекке түшүрүлгөн нормал (перпендикуляр) м-н түшкөн нур аркылуу өткөн тегиздикте] жатат; 2) жарыктын түшүү бурчу φ ж-а сынуу бурчу χ төмөнкү катыш м-н байланышкан (сүрөт): $\sin\varphi/\sin\chi = n^2/n_1 = v_2/v_1$,



n_1, n_2 – чөйролордун сынуу көрсөткүчү, v_1, v_2 – жарыктын I ж-а II чөйродогу ылдамдыктары. Ж. с-нын закондору м-н жаратылыштагы эң көп кубулуштар түшүндүрүлөт. Мис., асан-үсөн (радуга), Айдын, Күндүн шакеги ж. б. Бул кубулуш спектрограф, микроскоп ж. б. оптикалык алеттерде (приборлордо) колдонулат.

ЖАРЫКТЫН ЧАГЫЛЫШЫ – эки чөйрөнүн чек арасына түшкөн жарыктын ал келген чөйрөнү көздөй кайра таралышы. Ал үчүн биринчи чөйрө тунук болушу керек. Ж. ч-нын натыйжасында ал чагылган бет көзгө көрүнөт. Чагылган жарыктын ургаалдуулугунун (интенсивдүүлүгүнүн) мейкиндикте бөлүнүшү чектеги беттин тегиз эместиги η м-н түшкөн жарык толкунунун узундугунун λ салыштырмалуу чондугуна жараша болот. Эгерде $\eta\geq\lambda$ болсо, к у з г у д о н ч а г ы л у у болот, б. а. түшкөн нур жарыктын чагылуу законуна баш ийип, бир багытка чагылганда, түшүү бурчу чагылуу бурчуна барабар болот. Эгерде $\eta\approx\lambda$ болсо, беттин тегиз эместиги толкун узундугуна салыштырмалуу тең болсо же андан ашып кетсе (бодурлуу бет, күнүрт бет), анда чагылган жарык д и ф ф у з и я л у у болот. Жарыктын диффузиялуу чагылуусу, тегиз эмес бетке түшкөн жарыктын ар кандай бурчтарга чачырашына алып келет. Ушундай эле чачыроо чөйрөнүн ички бир тектүү эместигинен да болот. Эгерде чектеш эки чөйрө тең тунук болсо ж-а жалпы чеги жалпак болсо, анда түшкөн Ж. ч. жарыктын сынуу ж-а чагылуу законуна баш иет (к. *Жарыктын сынышы*). Эгерде $\eta\geq\lambda$

болсо ж-а бул тегиз эместиктер кандайдыр бир иреттүү жайгашса, чагылган жарыктын ургаалдуулугу *дифракциялык торчонукуна* окшош болот. Ж. ч. беттин чагылтуу жөндөмдүүлүгү, чагылтуу коэфф., б. а. беттен чагылган ж-а ага түшкөн жарык агымдарынын катышы м-н мүнөздөлөт. Ж. ч. табиятта көп кездешет ж-а турмушта мааниси зор. Ж. ч. оптикалык алеттерди (приборлорду) жасоодо ж-а ил.-из. иштеринде кеңири колдонулат.

ЖАРЫК ЧӨНДУКТАРЫ – нур энергиясынын көзгө таасир этиши б-ча *жарыктын* нурлануу, таралуу ж-а кайра жаралуу (чагылуу, өткөрүү ж. у. с.) процесстерин аныктоочу чөндуктар. Көрүү сезими нур энергиясынын кубаттуулугуна ж-а спектрдик курамына жараша өзгөрөт. Алар жарык булагын жарык чыгаргыч катары мүнөздөйт. Негизги Ж. ч.– жарык агымынын көрүү сезимге таасири б-ча аныкталуучу нур энергиясынын кубаттуулугу. Аны ченөө бирдиги – люмен. Жарык агымынын белгилүү убакыттагы таасири жарык энергиясын аныктайт. Бул эки негизги чөндукту жарык чыгаруучу нерсенин аянты, жарык түшкөн бет ж-а көлөмдүк бурчтун чөндугу м-н байланыштырып, жарыктануучулук, жарык күчү, *жаркырактык* сыяктуу Ж. ч-н аныктоого болот.

ЖАРЫК ШАҢЫ (с в е т о т е н ь) – объектинин үстүнкү бетинин түспөлү, өзгөчөлүгү м-н шартталган көлөмдү ж-а рельефти көз м-н кабылдоого мүмкүнчүлүк берген жарык ж-а көлөкө жерлеринин бөлүштүрүлүшү. *Живописте* ж-а *графикада* Ж. ш. нерсенин көлөмүн ж-а жарыкаба катмары м-н курчалган чөйрөнү кабылдоого мүмкүнчүлүк берген ар түрдүү түстөрдүн же бир эле түстүн оттенкаларынын бөлүштүрүлүшү. Ж. ш-нын градациясы (эң ачыктыктан аябагандай караңгылыкка чейин) жарыктандыруунун мүнөзүнө, нерсенин көлөм өзгөчөлүгүнө, түспөлүнө, атм-нын абалына байланыштуу. Ж. ш-на байыркы дүйнөнүн живописчилери да кайрылган. Ж. ш. ж-а анын теориясы *Кайра жаралуу* доорунун чеберлери (өзгөчө Леонардо да Винчи) тарабынан иштелип чыккан. Ошондон бери чыгарманын эмоциялык таасирин күчөтүү максатында колдонулат.

ЖАРЫК ЫЛДАМДЫГЫ – *электр-магнит* толкундарынын таралуу ылдамдыгы. Ж. ы. вакуумда c=299792458±1,2 *м/сек*≈$3\cdot10^8$ *м/сек* (1980). Бул сан – физикадагы фундаменталдуу туруктуу чөндуктардын бири. *Жарыктын* табияты адам баласын ал дүйнөгө пайда болгондон тартып кызыктырган. 18-к-дын аягына чейин Ж. ы. чексиз чоң деген ой кеңири колдонулган. Классикалык механиканын (Ньютон теориясынын) негизги жоболорунун бири катары Ж. ы. чексиз деп алынат. Жарыкты өзгөчө чөйрө – эфирде таралуучу толкун деген көз караш көпкө чейин өкүм сүрүп келген. Бирок 18-к-дын ортосунда фр. физик Физо (1849) ж-а 19-к-дын башында амер. физик Майкельсон (1926) тажрыйбалардын негизинде Ж. ы. c=299796±4 *км/сек*га барабар экендигин аныктаган (эң акыркы тажрыйбаларда такталган Ж. ы. c=299792,4562± ±0,0011 *км/сек*га барабар). Ж. ы. чексиз эместиги физикадагы теорияларды ж-а көз караштарды кайрадан карап чыгууга мажбурлады. Натыйжада Эйнштейндин салыштырмалуулук теориясы түзүлүп, Максвеллдин электр-магниттик кубулуштар теориясынан жарык электрмагниттик толкундун көзгө көрүнүүчү диапазону экендиги аныкталган.

ЖАРЫК ЭНЕРГИЯСЫ – *жарык* агымынын жарыктаныштын узактыгына болгон көбөйтүндүсүнө барабар чөндук: $dw=\Phi_v dt$, мында Φ_v – жарык агымы. Ж. э-нын бирдиги – *люмен·секунда* (*лм·сек*). Толук Ж. э. $W=\int_0^t \Phi_v dt$. Жарыктын көзгө көрүнүшү же кандайдыр бир аспапка таасир этиши жарык толкуну өзүнүн энергиясын аларга бериши м-н түшүндүрүлөт.

ЖАРЫК ЭТАЛОНДОРУ – *жарыкты* жогорку тактыкта өлчөөчү, бирдиктерди сактоочу ж-а салыштыруучу чендер. Жарык өлчөөнүн бирдейлигин камсыз кылат. Негизги ж-а туунду Ж. э. болуп каралат. Негизги Ж. э. болуп жарык күчүнүн бирдиги *кандела* (*кд*) колдонулат. Ал платинанын катууланууу темп-расында абс. кара нерсенин касиеттерине ээ. Анын жаркырактыгы $6\cdot10^5$ *кд/м*^{2}. 1979-жылдан баштап Эл аралык жарык стандарттоо к-тинин чечими б-ча канделага жаңы аныктама берилген. Кандела – СИдеги негизги бирдиктердин бири. Туунду Ж. э-нда жарык агымынын, жарыктаныштын ж. б. чөндуктардын бирдиктерин камсыз кылуучу, ар түрдүү түзүлүштөгү ж-а темп-радага электр лампаларынын тобу колдонулат.

ЖАРЫМ АВТОМА́Т – өз алдынча толук бир жумушчу циклди аткарып, сырттан кийлигишүү циклди кайталоо үчүн гана талап кылынуучу машина. Мис., металл кесүүчү Ж. а. станок сом темирди иштетүүнүн бардык циклин аткарып, станоктун механизмин баштапкы абалына келтирет, ал эми сом темирди орнотуу, станокту иштетүү ж-а иштетилген тетикти алуунu жумушчу тейлейт. Кошумча атайын түзүлүштү колдонуу м-н Ж. а-тын иштөө циклин толук автоматташтырууга болот.

ЖАРЫМ АРАЛ – кургактыктын деңизге же дарыяга кирип, үч тарабынан суу м-н курчалып турган бөлүгү. Ж. а. пайда болушу б-ча материктик (б. а. тектон. курамы б-ча материктин бир бөлүгү), өз алдынча пайда болгон (өз алдынча түзүлүп, кийин кургактык м-н туташып калган Ж. а., мис., Индстан Ж. а.), аккумуляциялык (суу бетинин түрдүү деңгээлинде толкундун аракетинен пайда болгон Ж. а., мис., Каспий деңизиндеги Бозочу Ж. а.) болуп болүнөт.



Жаңы Зеландиянын Түштүк аралындагы Кайкура жарым аралы.

Кырг-ндагы ири Ж. а-га Ысык-Көлдөгү Тасма, Чолпон-Ата, Кара-Булуң Ж. а-дары кирет.

ЖАРЫМ ӨТКӨРГҮЧ ПРИБОРЛОР (алеттер) – жарым өткөргүчтөрдүн касиеттерине негизделип жасалган электрондук приборлордун (алеттердин) жалпы аты. Ж. ө. п-го варисторлор, жарым өткөргүчтүү диоддор, транзисторлор, фоторезисторлор, фотодиоддор, фотоэлементтер ж. у. с. кирет. Ал электрдик термелүүлөрдү пайда кылуу, күчөтүү ж-а кайра өзгөртүү (диод, транзистор, тиристор), бир сигналды башка сигналга (фоторезистор, фотодиод, фототранзистор ж. б.) ж-а энергияны бир түрдөн башка түргө (термоэлемент, термоэлектрдик генератор, күн батареясы ж. б.) өзгөртүү, о. эле электрдик ж-а мех. чөндуктарды өлчөө үчүн колдонулат. Ж. ө. п. электр вакуумдук приборлорго салыштырганда компакттуу, талап кылынган кубаттуулугу ж-а массасы аз; бышыктыгы, иштөө мөөнөтү ж-а ишенимдүүлүгү жогору. Жарым өткөргүчтүү интегралдык микросхемалар Ж. ө. п-дун өзгөчө классын түзөт. Интегралдык микросхема (чип) – толук жеткиликтүү электрондук чынжыр. Азыркы кездеги компьютерлердин аппарат бөлүктөрү ар кандай микропроцессордук чиптердин негизинде куралган.

ЖАРЫМ ӨТКӨРГҮЧТӨР – электр өткөрүүсү металлдыкынан (106–104 $Ом^{-1}см^{-1}$) аз ж-а диэлектриктен (10^{-8} – $10^{-12}Ом\cdot1см^{-1}$) чоң болгон заттар. Металлдан айырмаланып, темп-ра көтөрүлгөндө электр өткөргүчтүгү жогорулайт, тескерисинче, төмөнкү темп-рада азаят. Электр өткөргүчтүгүнө темп-радан башка жарык, электр талаасы, бөлүкчөлөрдүн агым ылдамдыгы ж. б. таасир этет. Ж. ө. кристалл, аморфтук ж-а суюк заттардан туруп, аларга Ge, Si ж. б. кирет. Электрондор ж-а көндөйчөлөр заряд алып жүрүүчү болуп эсептелет. Идеалдуу кристаллда алар түгөйлөш жүрүп, концент-сы бирдей болот. Ал эми реалдуу кристаллда электрондор м-н көндөйчөлөрдүн концент-сынын тең салмактуулугу бузулушу мүмкүн, бул учурда өткөрүмдүүлүк алып жүргүчтүн бир гана тиби (электрон же көндөйчө) м-н ишке ашырылат. Эгер кристаллдын кандайдыр бир зонасы электронго толуп, ал эми экинчиси таптакыр бош ж-а чоң тоскоол кеңдигине ээ болсо анда ал диэлектрик болот. Темп-ра T=0 болгондо чала толгон зоналары жок ж-а тоскоол зонасы диэлектриктикинен кууш кристаллдар Ж. ө. деп аталат. Ж. ө. таза (элементардык) ж-а аралашмалуу болуп экиге бөлүнүшөт. Таза Ж. ө-дү түзүүчү 12 элементтин ар бири монокристаллдарды түзүшөт. Алар Менделеевдин таблицасынын III тобунан Бор ($_5$B); IV топтон: $_6$C, $_{14}$Si, $_{32}$Ge, $_{50}$Sn; V топтон $_{15}$P, $_{32}$As, $_{51}$Sb; VI топтон $_{16}$S, $_{34}$Se, $_{53}$Tl; VII топтон $_{53}$J. Аралашма Ж. ө-гө жогоруда каралган Ж. ө-дүн аралашмалары, алардын Ж. ө-кө кирбеген элементтер м-н болгон аралашмалары, о. эле орг. заттардын аралашмаларын да камтыган өтө көп түрлөрү кирет. Негизинен 2 типтеги аралашма Ж. ө. кездешет. Эгерде таза Ж. ө-гө валенттүүлүгү жогору болгон элементтер (донорлор) кошулса, анда *n* тибиндеги Ж. ө-дү алабыз. Жарым өткөргүчтүү материалга (мис., кремний, германий монокристаллдары ж. б.) кошунду атомдордон бир аз кошуп, өткөрүмдүүлүктү жогорулатууга болот. Бул учурда көндөйчөгө караганда электрондору көп *n* тибиндеги же электронго караганда көндөйчөсү көп *p* тибиндеги Ж. ө. пайда болот. Качан гана *n* ж-а *p* тибиндеги материалдар биригип, *p–n* өткөөлү түзүлгөндө электр тосмосу пайда болуп, токту бир багытка жакшы, ал эми экинчи багытка начар өткөрөт. Ж. ө. электр, радио, жарык ж-а жылуулук техникасында, автоматикада, прибор курууда ж. б. тех. тармактарда кеңири колдонулат.

ЖАРЫМ ӨТКӨРГҮЧТҮҮ ЭЛЕКТРО́НИКА – жарым өткөргүч элементтерине негизделген электроника. Ж. ө. э. жарым өткөргүч приборлордо өтүүчү процесстерди изилдейт, о. эле ар кыл жарым өткөргүч приборлорду, түзүлүштөрдү курууну теориясын ж-а тажрыйбасын камтыйт. Ж. ө. э-нын приборлору, түзүлүштөрү турмуштун ар кыл чөйрөсүндө (өндүрүштө, байланышта, космос аппараттарында, турмуш тиричиликте ж. б.) абдан кеңири жайылды. Чоң интегралдык схемалар (чиптер), микропроцессор сыяктуу учурда чыгарылып жаткан көпчүлүк түрдүү аппараттардын, механизмдердин, приборлордун негизги курууучу элементтери катары колдонулат. Азыркы микроэлектроникадагы, компьютер техникасындагы жетишкендиктер, глобалдык интернет тармагынын кеңири таралышы, сигналдарды экилик санарип түрүндө кабыл алуу ж-а таратуу коомго маалымат рев-ясын алып келди.

ЖАРЫМ ТЕГИЗДИК – тегиздиктеги кандайдыр бир түз сызыктын бир тарабында жайгашкан чекиттердин көптүгү. Ж. т-тин чекиттеринин координаталары $Ax+By+C>0$ барабарсыздыгын канааттандырат, мында A, B, C – туракту чоң-

дуктар ж-а *A* ж-а *B* бир убакта нолго барабар эмес. Эгерде $Ax+By+C=0$ түз сызыгы (Ж. т-тин чеги) Ж. т-ке таандык болсо, анда Ж. т. т у ю к деп аталат. Комплекстик $z=x+iy$ тегиздигинде ж о г о р к у $y=\mathrm{Im}\, z>0$, т ө м ө н к ү $y=\mathrm{Im}\, z<0$, сол $x=\mathrm{Re}\, z<0$, оң $x=\mathrm{Re}\, z>0$ Ж. т-тери ж. б. каралат.

ЖАРЫМ ТҮЗ СЫЗЫК – түз сызыктын каалагандай чекитинин бир тарабындагы чекиттердин көптүгү. Эгерде чекити жарым түз сызыкка тиешелүү болсо, анда ал т у ю к Ж. т. с. (же шоола) деп аталат.

ЖАРЫМ ЧӨЛ ЗОНАЛАРЫ – кургактыктагы жарым чөл ландшафты үстөмдүк кылган жаратылыш зоналары. Мелүүн алкактардын чөл ж-а талаа зоналарынын, тропик алкактарынын чөлү м-н саванналарынын (чөлдөшкөн саванналарынын) аралыгындагы өтмө абалды ээлейт. Антарктидадан тышкары бардык материктердин океанга жакын батыш ж-а ички бөлүктөрүндө кеңири тараган. Ага кургак континенттик климат мүнөздүү; жаан-чачындын жылдык өлчөмү 300 *мм*ден ашпайт (буулануудан 3–6 эсе аз). Жайы ысык (абанын орт. темп-расы 20–25°С, тропиктерде 30°С), кышы Түн. жарым шардагы мелүүн алкактарда суук (январдын орт. темп-расы 0°Сден төмөн, айрым жеринде –20°Сге жетет); андан төмөнкү кеңдиктерде жылуу (субтропиктерде 0–10°С; тропиктерде 12–20°С). Агын суулары чакан, айрымдары кургакчыл мезгилде, адатта, соолуп калат. Топурактардан ачык каштан, коңур, бозомук-күрөң, боз топурактар басымдуу; айрым жеринде шортоң топурактар, көчмө кумдар кездешет. Өсүмдүктөрү, адатта, суйдан, анда кылкан-шыбактуу (Евразияда) көп жылдык өсүмдүктөр ж-а бадалдар (башка континенттерде) басымдуу. Кышында ж-а кургакчыл мезгилде өсүмдүк вегетациясы тыныгат. Мелүүн алкакта Ж. ч. з. Азияда кеңири тараган; ал Каспий бою ойдунунан Чыгыш Кытайга чейин 10 миң *км*ге созулат. Субтропик алкагында текши тилкени түзбөйт, көбүнчө тайпак тоолорго ж-а айрым тоо массивдерине гана мүнөздүү. Африканын тропиктик бөлүгүндө (Сахарадан түштүктө жайгашкан чөлдөшкөн саванна), о. эле Түш. Америкада ж-а Австралияда кездешет. Өсүмдүктөрү табигый жайыт, сугат жерлери – оазистери ж-а дарыя өрөөндөрү дыйканчылыкта пайдаланылат.

Ад.: *Федорович Б. Ф.* Лик пустыни. М., 1950; *Бабаев А. Г.* Пустыня как она есть. М., 1980; *Бабаев А. Г., Дроздов Н. Н., Зонн И. С., ж. б.* Пустыни. М., 1986; *Притула Т. Ю., Ерёмина В. А., Спрялин А. Н.* Физическая география материков и океанов. М., 2004.

ЖАРЫМ ШАРЛАР, Ж е р ж а р ы м ш а р л а р ы – Жер шарынын сфералык бетинин кандайдыр бир белгилер б-ча ажыратылган эки бөлүгү. Экватор аркылуу Т ү н д ү к ж-а Т ү ш т ү к, меридиан (160° чыгыш ж-а 20° батыш уз.) б-ча Б а т ы ш ж-а Ч ы г ы ш Ж. ш-га бөлүнөт. Океан же кургактыкты ээлеши б-ча О к е а н д ы к Ж. ш-га (ортосу Жаңы Зеландиянын түн.-чыгыш тарабы болуп эсептелет) ж-а М а т е р и к т и к Ж. ш-га (ортосу Франциянын түн.-батышы) ажыратылат. Кырг-н Түн. Жарым шарда 39°15′ м-н 43°16′ түн. кеңдиктердин, 69°15′ м-н 80°18′ чыгыш узундуктардын аралыктарында жайгашкан.

ЖАРЫШ ТУТАШТЫРУУ – эки уюлдуу (эки кыскычтуу) элементтерди (электр кабыл алгычтарын) электр тизмегине кыскычтарынын ортосундагы чыңалуу дайыма бирдей болгондой кылып туташтыруу ыкмасы. Чыңалуу дайыма туруктуу болгондуктан, тизмекке туташтырылган бир элементти бириктиргенде же ажыратканда, тизмектин калган элементтеринин иштешине эч кандай таасир тийбейт. Мунун өзү болүштүргүч тармакка электр лампасын, ысытуучу прибор, электр кыймылдаткычтарды туташтырууга мүмкүндүк берет. Электр кыймылдаткыч күчү болбогон элементтерди Ж. т-да алардагы токтун күчү каршылыктарына тескери пропорциялаш болот. Элементтерди Ж. т-дагы жалпы токтун күчү туташтырылган тарамдагы токтун жалпы суммасына – туруктуу ток үчүн алг. суммасына ж-а өзгөрмө ток үчүн вектордук суммасына барабар.

ЖАРЫЯЛОО, п у б л и к а ц и я (лат. publico – эл алдында жарыялоо) – басма соз, телекөрсөтүү, радио уктуруу, маалымат агенттиги ж. б. каражаттардын жардамы м-н окуя, көрүнүш, жаңылыктардын таркатылышы. *Басма ишинде* – мезгилдүү эмес жыйнак, адабий чыгарма же сериялуу басылма; гезит-журналдарда материалдарды басып чыгаруу процесси. «Ж.» термини эл арасында басма соз же башка маалымат куралдарынын (мис., үн жазуу ж. б.) көчүрмөлөрүн сатуу ж-а таркатуу иши м-н да байланыштырылган.

ЖАРЫЯ ТИЛ, к. *Декларатив тил.*

ЖАСАЛГА-КОЛДОНМО КӨРКӨМ ИСКУССТВО – жасалга өнөрү, парк, имарат, курак жай ж. б-ды кооздоо үчүн пайдаланылуучу, кооз ж-а эстетикалык сапаттагы тиричилик буюм-



Идиштер. Кытай. Нефрит 18-к. Чыгыш элдеринин көркөм сүрөт музейи. Москва.



Пиксида. Лимож. Франция. Эрмитаж. Ленинград.

дарын жасап чыгаруучу көркөм өнөр. Ж.-к. к. и-суна көркөм даярдалган эмерек, идиш-аяк, кийим, килем, сайма, зер буюм, оюнчук ж. б. буюмдар м-н бирдикте оюм-чийим жазуулар, имараттын бет мандайын ж-а ички скульптуралык жасалгалап кооздоо, каптоочу карапа ж-а витраждар кирет. Станоктук живопистен айырмаланып, Ж.-к. к. и. чыгармалары, эреже катары, буюмдун тиричиликте керектелиши м-н болгон байланышын жоготпойт ж-а өзүнүн көркөм маңызын айлана-чөйрө м-н бирдикте ачып көрсөтөт. Ж.-к. к. и-сунда кеңири колдонулган сюжеттик мотивдер өз алдынча турганда эч кандай маанеге ээ эмес. Алар жасалга



Люстра. 1790-ж. чен. Санкт-Петербург. «Павловск» музей-коругу.

милдети м-н тыгыз байланышкан ж-а ансамблдин талаптарына ылайык анын техникасы м-н материалынын өзгочөлүктөрүн, буюмдун милдетин чечмелеп турат. Ошондуктан анда станок живописинин чыгармаларына караганда шарттуулукка көбүрөөк практикалык жол берилет. Ж.-к. к. и. буюмдарынын кайра иштетилген маанидеги (эмерек, идиш-аяк, тиричилик буюмдары, кийим) ж-а көбүрөөк жасалгалык мүнөздөгү (саймалап жазуу, жасалга кездемелери ж. б.) буюмдарын так ажыратып билүү зарыл. Бул эки түрдүн ортосунда кескин ж-а так бөлүнгөн чек жок, бирок ар биринин бир гана өзүнө таандык өзгөчө белгилери бар. Тиричиликте керектелүүчү буюмду көркөм жасалгалоо анын колдонмо милдети м-н шайкеш болушу зарыл – бул жерде буюмдун эстетикалык сапаты анын кооздугу



Дүйнө элдеринин көркөм сүрөт музейи. Москва.

Жагдан, чыныкап, көкөр.



м-н эмес, ошол түрдүн максатка ылайыктуулугуна жараша чечилет; жасалга буюмдарда сюжеттик композицияларды кеңири ж-а эркин пайдалануу көбүрөөк жол берилет. Станок живописи м-н Ж.-к. к. и-сунун ортосунда ортолук формалар (көркөм *панно, гобелен, плафон,* кооздук *айкелдер*) кеңири тараган. Булар архралык бир бүтүндүктүн бөлүктөрү ж-а аны толуктап турат. Ошол эле учурда аларды өз алдынча көркөм чыгарма катары да кароого болот. Ж. к. к. и-су өзүнүн келип чыгыш тарыхы м-н көркөм өнөр дүйнөсүнүн эң байыркы түрүнө кирет, ал кол өнөрчүлүктүн өзүнчө өндүрүштүк бир тармагы болуп бөлүнүп чыккан учурунан баштап, эл арасында узчулуктун түрү катары өнүгүп келген.

ЖАСАЛГАЛОО ИШТЕРИ (курулушта) – пайдалануу ж-а кооздук сапаттарын жогорулатуу үчүн имараттардын ж-а курулуштардын ичитышын жасалгалоо м-н байланышкан курулуш жумуштары. Ж. и. курулуштун акыркы этабы болуп саналат ж-а анын баалуулугу сапаттуу бүткөрүлүшүнө жараша болот. Негизги Ж. и-не имараттын бетин шыбоо, кооздоо, алдын тактайлоо, сырдоо, туштук кагаз (обои) чаптоо, айнектөө жумуштары кирет. Акыркы учурда курулуш аянттарына даяр түрүндө жеткирилип, чогултулуучу ири өлчөмдөгү констр-лар ж-а з-ддо жасалуучу тетиктер (үстүн жапкыч ж-а дубал панелдери, санит.-тех. кабиналар, терезе ж-а эшик блоктору) кеңири колдонула башта-

ды. Булар Ж. и-нин жалпы көлөмүн азайтат. Курулуш объектилеринде Ж. и-нин көлөмүн бир топ азайтуучу, ишти тездетүүчү ж-а жеңилдетүүчү механикалаштырылган ар кандай каражаттар (шыбоочу ж-а сырдоочу кыймылдуу станциялар, полимер материалдардан пол салуучу агрегаттар, жылчык бүтөөчү аппараттар, жылмалоочу ж-а сүрүүчү машиналар, термелгич насостор ж. б.) колдонулат. Азыркы курулуштарда негизги Ж. и-не – жасалгалоочу эритмелер ж-а бетондор, жаратылыш ж-а жасалма таш материалдары, жасалгалоочу каптама, жыгач материалдар м-н буюмдар, кагаз, айнек, пластмасса, металл, лак-сырлар кирет. Ж. и. эмгекти өтө көп талап кылган майда жумуш ж-а курулуш-монтаждоо ишиндеги эмгек чыгымдарынын 35%ке чейинин түзөт.

ЖАСАЛГАЛООЧУ МАТЕРИАЛДАР, к. *Жасалгалоо иштери.*

ЖАСАЛМА БӨЙРӨК, гемодиализатор – бөйрөктүн кызматын аткаруучу аппарат. Ж. б. организмди алмашуу продуктусунан бошотот, бөйрөктүн катуу кармаган ж-а өнөкөт кемтигиндеги физиол. процесстерди жонго салат, о. эле ууланганда уу заттарды, ал эми дене шишип кеткенде, ашык сууну бөлүп чыгарат. 1913-ж. амер. илимпоз Ж. Абель диализ үчүн түзгөн аппараттын негизинде 1944-ж. голланд илимпозу В. Колф Ж. б. аппаратын жасап, биринчи жолу колдонгон. Гемодиализде (Ж. б. иштегенде) оорулуунун каны төмөнкү көндөй венадан сордуруп алынып, диализдөөчү эритмелер м-н жарым-жартылай тазалангандан кийин, сырткы веналардын бирине кайра куюлат. Ж. б. Кырг-нда 1963-жылдан атайын адистешкен жайларда колдонулат.

ЖАСАЛМА БУЛГААРЫ – ар түрдүү кийим, галантерея ж-а тех. буюмдарды жасоодо табигый булгаарынын ордуна колдонулуучу полимер материал. Ж. б-ның төмөнкүдөй түрлөрү чыгарылат: жумшак, бут кийим резиналары, галантерея ж-а бут кийим картону. Бут кийим резиналары негизинен бутадиен-стирол каучугунан алынып, бут кийимдин такасын, таманын ж. б. жасоодо колдонулат. Бут кийим ж-а галантерея картону булалуу материалдан алынат. Негизги сырьё катары целлюлоза, кебез булалар, табигый булгаарынын майдаланган калдыктары пайдаланылат. Жумшак Ж. б. кездеме, согулган материал, кагаз, түрдүү булаларды резина желими же латекс, поливинилхлорид пастасы, полиамид ж. б. плёнка пайда кылуучу заттар м-н иштетүүдөн алынат.

ЖАСАЛМА ДЕМ АЛДЫРУУ – өпкөгө абаны жасалма киргизип ж-а аны кайра чыгаруу. Ал ар түрдүү кокустуктарда, ар кандай ооруда, клиникалык өлүм учурунда, мээде кан айлануу бузулганда, мээ күпчөгүндө (суу толуп калганда), мээ сезгенгенде же мээнин травмасында ж-а ар түрдүү уулануудан мээ жабыркаганда, шал оорусунда, ууланганда, дем алууга катышуучу көкүрөк, моюн, булчуң эттер сезгенгенде; кабырга, омуртка сынганда, өпкөнүн түрдүү ооруларында (мис., өпкө шишигенде, бронх астмасында ж. б.) жасалат. Негизинен өпкөгө абаны үйлөп киргизүү ыкмалары колдонулат. Ага ооздон оозго, ооздон мурунга үйлөө, кекиртекке түтүк салып, ал аркылуу өпкөгө газды үйлөө же бетке маска коюп, ал маска м-н абаны үйлөп, өпкөгө киргизүү ж. б. кирет. Дем алуу ж-а жүрөк токтогон учурда адам клиникалык өлүм абалына келет. 4–6 мүнөттүн ичинде организмде кычкылтек жетишсиздигинен ж-а көмүр кычкыл газынын көбөйүшүнөн жашоонун эң негизги органдарында кайта калыбына келбей турган бузулуулар пайда болот да, организм биол. өлүмгө дуушар болот. Эгер ушул кыска мөөнөттө кайра жандандыруу б-ча аракеттер жасалса, адамды клиникалык өлүм абалынан кайра чыгарып алууга толук мүмкүнчүлүк бар. Ж. д. а. үчүн эс-учун жоготкон адамды катуу жерге чалкасынан жаткырып, оозу, мурдун ар кыл заттардан (былай, кан, кум, ирин, тамак) тазалайт. Эс-учу жок адамдынээги бошоп калгандыктан, тил дем алуу жолун бүтөбөш үчүн жакты ж-аээкти өйдө көтөрүү керек. Мунун натыйжасында тил көтөрүлүп, жол ачылат. Ж. д. а-ну жөнөкөй ооздон оозго ж-а ооздон мурунга абаны үйлөө жолдору м-н баштоо зарыл. Ж. д. а-чу жаткан жабыркаган кишинин оң жагында болуп, сол колу м-н чекесинен басып, башты артка чалкалатып, оң колу м-н ээкти көтөрөт. Өзү терең дем алып, жаткан кишинин оозуна үйлөйт. Абаны катуу үйлөгөндөн кийин адамдын оозунан өз оозун тез тартып алат. Бул маалда оорулуу дем чыгарат. Дем чыгып бүткөндө, кайра үйлөө керек. Ооздон оозго үйлөп дем алдыруу да оорулуунун мурдун чымчып бүтөп туруу, ал эми ооздон мурунга (таноого) үйлөп дем алдыруу да адамдын эриндерин бекем жаап туруу зарыл. Абаны үйлөп дем алдыруу мүнөтүнө 12–20 жолу болуш керек. Дем алуу токтогондо, жүрөк да токтоп калса, Ж. д. а-ну жүрөк массажы м-н айкалыштыруу керек. Ооруканада жа тез жардамда Ж. д. а. үчүн атайын аппарат колдонулат.

ЖАСАЛМА ЖИБЕК – хим. жол м-н алынган була. Хим. булалар жасалма (айнек, вискоза, ацетат буласы) ж-а синтездик (капрон, лавсан ж. б.) болуп айырмаланат. Алгачкы целлюлозадан жасалган буланы англ. химик Кросс 1892-ж. алган. Ал вискозалуу ж-а ацетаттуу болуп бөлүнөт. Экөө тең табигый целлюлозадан, негизинен жыгачтан же пахта тыбытынан өндүрүлөт. Синтездик була сыяктуу эле Ж. ж. ар кандай жоондукта, кыска же штапелдүү була, о. эле узун кездеме жиби түрүндө даярдалат. Жаңы синтездик булалар пайда болсо дагы, Ж. ж. азыркы убакытка чейин текстиль о. ж-нда колдонулууда.

ЖАСАЛМА ЖҮН – нооту (сукно) ж-а кийиз жасоодо колдонулуучу була. Кездемени бычуудан чыккан кесиндилерди же жүндөн жасалган эски кийимдерди кайра иштетүүдөн алынат. Ж. ж. нооту ж-а кийиз өндүрүшүндө штапель, кебез булалар ж-а накта жүн м-н аралаштырылып колдонулат.

ЖАСАЛМА КАН АЙЛАНДЫРУУ – оорулуу адамга же тажрыйба жасалуучу жаныбарга аппараттын жардамы м-н кан агымын жүргүзүү. Ж. к. а-ну бүт денеге же айрым мүчөгө (мис., колго же бутка) жасаса болот. Ж. к. а. аппаратын 1-жолу сов. илимпоз С. С. Брюхоненко 1925-ж. түзгөн. 50–60-жылдарда көкүрөк хирургиясынын жетишкендигин ж-а канды уютпоочу материалдын пайда болушу Ж. к. а-чу аппаратты чыгарууга мүмкүнчүлүк берген. Жүрөктү алмаштыруучу соргучу, өпкөнү алмаштыруучу оксигенатору бар азыркы аппаратты колдонуу м-н, жүрөктүн тубаса ж-а кийин пайда болгон кемтигин дарылоо, ири кан тамырлар, жүрөк капкаларын алмаштыруу операцияларын жасоого мүмкүнчүлүк болду. Бул операцияны жасоодо жүрөк убактылуу кан агымынан ажыратылат. Оорулуунун вена каны соргуч м-н сордурулуп, түтүк – канюла аркылуу Ж. к. а. аппаратынын оксигенаторунан өткөндө, кычкылтек м-н байытылып, оорулуунун денесине кайра келет. Ж. к. а. аппараты оорулуунун денесиндеги кан айлануусу операция жасалып бүткөнчө бир калыпта кармап турат. Операция бүткөндөн кийин аппарат токтотулат, жүрөк өзү иштеп, кан агымы өз калыбына келет. Кырг-нда биринчи жолу Ж. к. а. аппаратын 1967-ж. И. К *Ахунбаев* ж-а Б. И. Бураковский жүрөккө операция жасоодо колдонушкан. Аны терапиялык клиникада жүрөк оорусун дарылоодо убактылуу, жарым-жартылай жүрөктүн жүгүн азайтуу үчүн пайдаланууга болот. Бул учурда оорулуунун кан тамырына аппарат туташтырылып, кишинин жүрөгү м-н бир убакта иштеп, анын ишин жеңилдетет да, жүрөктүн эс алышына мүмкүнчүлүк түзөт. Айрым мүчөлөргө (мис., колго, бутка) куюлуучу дары-дармек жалпы организмге тескери таасир тийгизе турган болсо, Ж. к. а. колдонулат. Оорулуунун бутунун кан агымын жалпы кан айлануудан бөлүп, аппаратты буттун кан тамырынын нугуна кошот да, керектүү дарыны куят. Дарылоо бүткөндөн кийин аппаратты алып таштайт, кан агымы өз ордуна келет.

ЖАСАЛМА КӨЗ – пластмасса же айнектен жасалган көз. Ал түрдүү себептерден көзү соолуп калган кишилердин көз чарасына косметикалык, о. эле дарылоо, оорунун диагнозун табуу ж-а көздү ар кандай зыяндуу нерселерден сактоо максатында салынат. Ж. к. өзгөчө тунук, түстүү айнектен ж-а пластмассадан жасалып, формасы, өлчөмү соо көзгө туура келгидей болуш керек. Косметикалык Ж. к. айыкпаган ар түрдүү оорудан кийин көздү алып салган учурда салынат. Дарылоо үчүн жасалган Ж. к. пластмассадан, кээде дары кошулуп жасалат. Ал көздүн түрдүү катмарына жасалган пластикалык операциядан кийин ж-а көздү дарылоо үчүн коюлат. Диагноздук Ж. к. көзгө түшкөн жат нерсенин рентген аркылуу көздүн кайсы жеринде турганын билүү үчүн да колдонулат. Ал эми көздү сактоочу Ж. к. коргошун кошулган айнектен жасалып, көздүн ткандарын түрдүү нурлар м-н дарылоодо көздүн тканын сактайт. Аны түнкүсүн алып, бор к-тасынын эритмеси м-н чайкап, кургак кармоо зарыл.

ЖАСАЛМА МИНЕРАЛДАР – лабор. же тех. процесстердин натыйжасында алынган кошунду заттар. Физ. касиеттери б-ча алар көп учурда табигый минералдардан кем калышпайт. Ж. м-ды өндүрүүнүн лабор. жолдору КР УИАнын окумуштуулары тарабынан да өздөштүрүлгөн.

ЖАСАЛМА МУТАЦИЯЛАР, к. *Мутация.*

ЖАСАЛМА РАДИОАКТИВДҮҮЛҮК – туруктуу (стабилдүү) ядронун ядролук реакциянын натыйжасында реактивдүү ядрого айлануу кубулушу. Мис., $_{11}Na^{23}$ изотобу нейтрон (n^1) м-н реакцияга кирет: $_0n^1+_{11}Na^{23}\rightarrow_{11}Na^{24}$. $_{11}Na^{24}\beta$ – радиоактивдүү изотобу пайда болот. Бул изотоп терс β-бөлүкчөсүн чыгарып магнийдин $_{12}Mg^{24}$ стабилдүү изотобуна айланат: $_{11}Na^{24}\rightarrow_1e^0+_{12}Mg^{24}$. Ушундай эле ядролук реакцияларды α-бөлүкчөлөрү ж-а протондор м-н жүргүзүгө болот. Алынган жасалма радиоактивдүү ядролор α, β, γ радиоактивдүүлүктөргө ээ болот. Ж. р-түн закон ченемдүүлүктөрү табигый радиоактивдүүлүк закондору м-н дал келет. Ж. р-түү 1934-ж. И. *Жолио-Кюри* ж-а Ф. *Жолио-Кюри* ачкан.

ЖАСАЛМА ТАНДОО – чарбачылыкта баалуу жаныбар тукумун ж-а өсүмдүк сортторун тандап өстүрүү ыкмасы. «Ж. т.» терминин илимге 1859-ж. Ч. *Дарвин* киргизген. Ал Ж. т-ну эгилме өсүмдүк м-н малдын акырындык м-н өөрчүшүндө негизги себеп деп көрсөткөн. Эгилме өсүмдүк м-н малдын сорттук же породалык түрүнүн ар бир тобу алар жапайы тегинин түрлөрүнөн келип чыкканын аныктаган. Мис., бардык үй көгүчкөнү жапайы аска көгүчкөндөрүнөн, бакма тооктордун бардыгы *жапайы тооктон* (банкив тоогунан), огород капустасы жапайы капустадан келип чыккан. Ж. т. сезимсиз ж-а методикалык болуп бөлүнөт. Сезимсиз Ж. т-до байыркы малчы ж-а дыйкандар өсүмдүк м-н жаныбарлардын эң оболу сапаттууларын сактап, кийин алардан жакшы тукум алышкан. Бул сезимсиз тандоо организмдердин генофондундагы *мутациялык* өзгөрүштү автоматтык түрдө сактап калып, натыйжада жаңы сорт ж-а порода пайда болгон. Сезимсиз Ж. т. мех. таасири ж-а жыйынтыгы б-ча *табигый тандалууга* жакын. Методикалык Ж. т. –

алдын ала коюлган максаттарга ылайык методикалык жол м-н пландуу түрдө жүргүзүлүп, а. ч. өсүмдүктөрүнүн жаңы сортторун ж-а үй жаныбарларынын жаңы породаларын чыгаруунун негизги жолу. А. ч-да методикалык тандоо жапырт ж-а жекече тандоо жолу м-н жүргүзүлөт.

ЖАСАЛМА ТИЛДЕР – табигый тилдерден айырмаланган, ар кайсы тилдердин элементтеринен же белгилүү система б-ча жаңыдан түзүлгөн атайын тил. Грамматикасы, сөздүк курамы шарттуу, жасалма түрдө түзүлөт. Ж. т. табигый тилдердин кээ бир милдеттерин аткарат, б. а. атайын максаттар үчүн, мис., маалымат иштеринде (маалыматты ЭВМдин, б. а. программалоо ж-а машина тилдеринин жардамы м-н иштеп чыгууда, эл аралык Ж. т-ди түзүүдө ж. б.) пайдаланылат. Эл аралык Ж. т-дин түзүлүшү 17–18-к-да башталган. Алардын чыгышына латын тилинин эл аралык маанисинин төмөндөшү түрткү берген. Бүткүл дүйнөнүн адамдарына түшүнүктүү ж-а оной үйрөнүлүүчү эл аралык Ж. т-дин долбоорун түзүү аракеттери көп болгон. Адегенде Ж. т-дин долбоору ойдон чыгарылса, кийинчерээк тирүү тилдердин негизинде түзүлгөн. Ж. т-дин биринчи долбоорун (волапюк) 1880-ж. немис тилчиси И. Шлейер түзгөн. Ж. т-дин кеңири таралганы – эсперанто. Анын көп өлкөлөрдө активдүү жактоочулары, котормолору, көркөм чыгармалары бар. Ж. т-дин белгилүүлөрү: о к ц и д е н т а л ь (интерлингва) 1922-ж. эстон тилчиси В. Валем, н о в и а л ь 1928-ж. даниялык О. Есперсен, и н т е р л и н г в а 1903-ж. итал. математик Ж. Пеано тарабынан түзүлгөн. Ж. т. структураларына жараша төмөнкү топторго бөлүнөт: 1) априордук тилдер – логикалык же эмпириялык түшүнүктөрдө түзүлгөнү (ро, сольресоль); 2) аралаш тилдер – ар түрдүү тилдерден алынган создөрдө түзүлгөнү (волапюк); 3) интернационалдык лексикалардын негизинде түзүлгөн тилдер (эсперанто, идо, интерлингва).

ЖАСАЛМА ТИШ, т и ш п р о т е з и – түрдүү себептерден түшкөн же жулдуруп салынган тиштин ордун толуктоо же кыйшык тиштерди түзөтүү үчүн жасалган атайын түзүлүш. Балдардын тиши туура эмес жайгашканда, же кемээк, орсок тиш болгондо атайын ортопедиялык Ж. т. колдонулат. Ал бет м-н жаактын бузулушун алдын алууга ж-а дарылоого мүмкүндүк берет. Ж. т. организмге зыянсыз материалдан (фарфор, пластмасса, асыл металлдар ж. б.) ар бир кишиге жеке жасалат. Ж. т-ти өз убагында салдырбаса, тамак-аш жакшы чайналбай жутулуп, акыры ичеги-карындын иши бузулат. Ж. т. түзүлүшү б-ча таяныч тишке бекитилген туруктуу ж-а кийме болот. Туруктуу Ж. т-тин жаманаштырма, каптама, көпүрө сымал, штивдүү түрү бар. Жамаштырма тиш пластмасса же фарфордон жасалып, мандайкы тиштер сынганда же чирип бузулганда колдонулат. Каптама тиш дат баспас болоттон, пластмассадан, фарфордон ж-а металлды пластмасса же фарфор м-н каптап жасалат. Эгер мандайкы тиштин таажысы такыр бузулуп, түбүн дарылоого мүмкүн болсо, ага бурап орнотулган штифтүү Ж. т. койсо болот. Көпүрө сымал Ж. т. 1–4 тиш жок учурда жасалат. Анын ортосун фарфор же пластмассадан, же бүт эле металлдан жасап, таяныч тишке бекитет. Таяныч тиш бекем болуп, жакшы дарыланышы зарыл. Кийме Ж. т. тандайга же бүйлөгө кийилүүчү пластинкадан ж-а ага бекиген Ж. т-тен турат. Тиштин көбү жок болгондо ж-а таяныч болор соо тиш жок учурда кийме тиш салынат. Ж. т. салуудан мурда чириген тишти дарылоо, оте бузулган тишти жулдуруу, таяныч боло турган тиштердин түбүндөгү этти жакшылап текшерүү зарыл.

ЖАСМИ́Н – өсүмдүктөрдүн гидрангиялар тукумундагы кооз бадал. Ал экиге бөлүнөт: 1) б а к Ж-дин (Philadelphus) жалбырагы тушташ жайгашкан, бүтүн кырдуу, гүлү ак же боз, жыттуу. Евразия м-н Түш. Американын мелүүн өлкөлөрүндө 75; 3–4 түрү (Кавказ ж-а Ы. Чыгышта) өсөт. Кооз өсүмдүк катары ири гүлдүү Ж., жыттуу Ж., о. эле гибрид сорттору (Лавина, Монблан, Глетчер ж. б.) өстүрүлөт; 2) к а д и м к и Ж. (Jasminum) – жалбырагын күбүмө жо дайыма жашыл бадал же лиана. Гүлү ак, сары же кызгылт, жыттуу. Тропик ж-а субтропик зонада 300дөй түрү белгилүү. КМШ өлкөлөрүндө 3 түрү Крым, Кавказ, О. Азияда өсөт. Ири гүлдүү Ж. м-н жыттуу Ж-дин гүлүнөн эфир майы алынып, атыр жасоодо пайдаланылат. Индия Ж-и – дайыма жашыл лиана өсүмдүгү, кооздук үчүн үйдө өстүрүлөт.

ЖАСМЫК (Ervum L.) – өсүмдүктөрдүн чанактуулар тукумундагы бир жылдык чөп. Жапайы ж-а эгилме 10дой түрү белгилүү. КМШ өлкөлөрүндө 3 түрү (Закавказье, О. Азияда) өсөт. Ж-тын сабагы ичке, түз, бийикт. 25–30 *см*, таатаал жалбырактуу, гүлү майда, ак, көк, кызгылт түстө. Мөмөсү – сагак, 2–3 уруктуу. Буурчактан айырмасы жылуу жерде жакшы өсөт. Үрөнү 4–5°С жылуулукта өнүп чыгат. Вегетация мезгили 65–105 күн. Кургакчылыкка байымдуу. Данында 32% белок, 2% май, 2,5–5% клетчатка бар. Данынан кулинарияда, колбаса, консерва ө. ж-нда колдонулуучу аш-ак, ун даярдалат. Саманы м-н тыпыны – баалуу концентраттуу тоют. Ж. Кытай, Индия, Туркияда, Латын Америкасынын, Түн. Африка ж. б. өстүрүлөт. КМШ өлкөлөрүндө кара топурактуу зонада, Волга бою, Украина, Казакстан, О. Азия ж-а Закавказьеде эгилет. Ж-тын жакшы сорттору: петровский $^{4}/_{105}$, днепровский 3, тажик 5, азербайжан, окула ж. б. Бардыгы 10дон ашык сорту райондоштурулган. Илдеттери: бактериоз, фузариоз, аскохитоз, дат ж. б. Зыянкечтери: шалбаа көпөлөгү, Ж. данчысы ж. б.

ЖАСООЛ (түрк, ясаул, йасаул – башчы) – түз мааниде кароол башчысы. Кийинчерээк мамлекет башчыларынын буйрук, чечимдерин аткарып, улук, акимдерди жандап жүргөн адамды да Ж. деп аташкан. Падышалык Россияда аскердик наам катары (есаул) 1576-жылдан кабыл алынган. Колония саясатында жерг. бийликти чындоо үчүн Ж. кызматы Октябрь революциясына чейин пайдаланылган. Мис., Кырг-нда Ж. уезд башчысы, же болуш чабарманы кызматын аткарган.

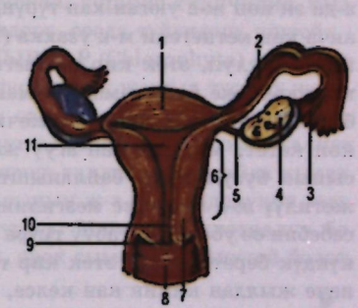
ЖАТАК МЕКТЕП, м е к т е п - и н т е р н а т (лат. internus – ички) – жатаканасы бар мектеп. СССРде КПССтин 20-съездинин (1956) чечимине ылайык, Кырг-нда 1960-жылдардын башында ачыла баштаган. Биринчи иретте жетим балдар, согуш ж-а эмгек майыптарынын, алыскы жайыттарда кыштаган малчылардын, аз камсыз болгон үй-бүлөлөрдүн балдары кабыл алынган. Тарбиялануучулар кийим, тамак ж-а окуу куралдары м-н камсыз кылынган. Ж. м. мамлекеттин ж-а азыр жеке сектордун эсебинен да каржыланат.

ЖАТАКЧЫ – көчмөн кыргыз жамаатында дыйканчылык м-н кесиптенген адамдар, малы жогунан жайында жайлоого көчө албай, жакада калган кедейлер тобу. 19-к-дын экинчи жарымында кыргыздар Россиянын курамына кошулгандан кийинки коомдук-экон. өзгөрүүлөрдүн натыйжасында (патриархалдык-феодалдык мамилелердин ыдырашы, элдин жакырданышы ж. б.) пайда болгон. Малчылык м-н күн көрүүгө мүмкүнчүлүктөрү жоктугунан Ж-лар адегенде дыйканчылык м-н оокат кылууга, кийинчерээк отурукташууга өтө баштаган. Алар оз жерин гана иштетпестен, уруулаш бай туугандарынын да жерин кароого милдеттүү болгон. Бир нече үй-бүлө чогуу калып, өзүнчө «жатакчылар айылын» түзүшкөн. Ж-лар айдалган эгинди карап, сугарып, отошкон, чөбүн чабышкан. Өз эмгектери үчүн Ж-лар саан уй, күч же унаа алып калышкан. Жерди буурсун м-н айдашкан, тароо, буудай, арпа себишкен. Жайлоодон түшкөндөр Ж-ларга айран, курут, сүзмө ала келишкен. Ж-лык жер иштетүүчү эмгек куралдарынын жонөкөйлүгүнө, азыктын аздыгына карабастан, кыргыз элинин экон. турмушуна кире баштаган. Алар өзүнчө социалдык катмарды түзүү м-н айылдык көчмөн жамаатынын бузулушуна түрткү берген. Совет бийлиги орногондон кийин коомдук-экон. кайра куруулар, кыргыз элинин көчмөн ж-а жарым көчмөн турмуштан отурукташууга өтүшү Ж-лыктын жоюлушуна алып келген.

ЖАТАН – Ош обл-нун Ноокат р-нундагы кыштак. Т. Зулпуев атн. айыл округуна караштуу. Кыр-кол суусунун боюнда, деңиз денг. 1250 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Ноокат ш-нан 5 *км* түн.-чыгыш тарапта. Ош т. ж. бекетинен 35 *км*. Калкы 1723 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенип, мал м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана бар. ФАП иштейт.

ЖАТАН (ЯТАН) КҮРӨҢ КӨМҮР КЕНИ Хошчан (Кыркол) суусунун оң жээгинде, Жалгыз-Арча кырка тоосунун түш. капталында, Ош облнун Ноокат р-нунда жайгашкан. Кен 1902-жылдан белгилүү, издөө ж-а чалгындоо иштери 1934-жылдан 1987-жылга чейин мезгил-мезгили м-н жүргүзүлгөн. Көмүр кабаттары юра катмары м-н байланышкан. Кендин негизги түзүлүшү – жантайып жаткан синклиналдык бүктөм. Көмүрлүү катмарда 3 кабат болүнгөн, анын ичинен төмөнкү «Негизги» деп аталган татаал түзүлүштөгү кабат ө. ж-лык мааниге ээ. Анын жалпы калыңдыгы 1,73 *м*ден 31,11 *м*ге чейин өзгөрөт. Сапаты б-ча кендин көмүрү күрөң көмүр маркасына таандык. Көмүрдүн орт. күлдүүлүгү 21,35%, күйүү жылуулугу 27,53 МДж/*кг* (6578 *ккал/кг*). Ачык казып алуу запасы – 1286 миң *т*, жер алдынан казып алуу запасы – 15450 миң *т*, бардыгы C_1 ж-а C_2 категориясы б-ча 16736 миң *т*.

ЖАТЫН (uterus, metria) – ургаачы жаныбар ж-а аялдын жыныс органдарындагы урук өткөргүч түтүктүн жоон бөлүгү. Ж. бардык сүт эмүүчүлөрдө, канаттууларда, сойлоочулардын көбүн-



Аялдын жатынынын жара кесилиши: 1 – жатындын түбү; 2 – жатын түтүгү; 3 – жатын түтүгүнүн оозу; 4 – энелик без; 5 – энелик бездин байламтасы; 6 – жатын денеси; 7 – жатын моюнчасы; 8 – жатын кыны; 9 – жатындын кире бериши; 10 – жатын моюнчасынын көндөйү; 11 – жатын көндөйү.

дө, муунак буттууларда, айрым жерде-сууда жашоочуларда, жумуру курттарда ж. б-да болот. Жумуртка таштоочу омурткалуулардын (сойлоочулар, канаттуулар) Ж-нында жетилген жумуртка убактылуу жашайт. Тирүү туучу жаныбарда жумурткадан же эне организминдеги азык заттардын эсебинен эмбрион өсүп жетилет. Ж. м-н түйүлдүктүн ортосундагы зат алмашуу тон (чөп) аркылуу жүрөт. А я л д ы н Ж-ы – жамбаш чарасында жайгашкан булчуңдуу көндөй орган, анда уруктанган энелик клетка өсөт, кош бойлуу мезгилде түйүлдүк жетилет. Ал денеси, тулкусу ж-а жатын моюнчасынан турат. Демейде алмурут сымал формада болуп, тулкусунун жара кесилиши үч бурчтуктай көрүнөт, жогорку 2 бурчу жатын түтүктөрүнө, төмөнкү бурчу жатын моюнчасына кошулат. Анын капталы ички былжыр челден (эндометрий), ортоңку булчуң катмардан (миометрий) ж-а сырткы жылма

катмардан (периметрий) турат. Көш бойлуу убакта булчуң катмарынын чоюлушунан колому ж-а формасы өзгөрөт. Төрөгөндөн кийин Ж. кичирейип, мурунку абалына келет. Ж-дын ички былжыр чели *этек кир* циклине карата өзгөрүп турат. Аны нерв системасы, энелик бези, *гипофиздин* алдыңкы бөлүгү иштеп чыгарган *гормондор*, эндокрин системасы жонго салат. Ж. ич чели, байламталар, жамбаш булчуңдары м-н *жамбаш чарасына* бекип турат. Жатын моюнчасынын ички бети былжыр чел м-н капталып, ал бөлүп чыгарган жетиштүү секрет бактерияга каршы таасир этиши Ж-га инфекцияның түшүшүнө тоскоол болот. О. эле *сперматозоиддин* кыймылына таасирин тийгизип, уруктануууда да мааниси чоң. Ж. кыймылдуу келип, кош бойлуу, табарсык ж-а көтөн чучук толтура учурда ж. б. физиол. шартта ордун которуштуруп турат.

ЖАТЫНДАН КАН АГУУ түрдүү гинекол. ооруларда, бойдон козголгондо, о. эле жалпы организмдин кээ бир ооруларында болот. Жатындан кан көп же аз агышы мүмкүн. Кан көп келгенде, өмүргө коркунуч туулат. Мындай учурда тезинен мед. жардам чакыруу керек. Ж. к. а. айрым убакта этек кир келген убакытка туура келип (к. *Этек кир*) калышы мүмкүн. Ж. к. а-да эң көп ж-а уюган кан түрүндө келет. Кээде анча көп кетпегени м-н узакка (10–12 күнгө чейин) созулуп, этек кир аралыгындагы убакыт кыскарат же башаламан беймаал келет. Кээде бойго бүтпөй эле этек кир кечиккенде да кан көп кетет. Мындай кан агуу жатын функциясынын бузулушуна байланыштуу, жыныстык жетилүү ж-а *климакс* мезгилинде болот. Анын себебин өз убагында табуу туура дарылоого мүмкүндүк берет. Эгерде этек кир токтогондон бир нече жылдан кийин кан келсе, тезинен врачка кайрылуу керек.

ЖАТЫНДАН ТЫШКАРЫ БОЙГО БҮТҮҮ – түйүлдүктүн жатындын сыртында өөрчүшү. Анда аялдын жыныс органдарынын, көбүнчө жатын түтүгүнүн өзгөрүүлөрү (жабышып, ийилип калышы ж. б.) уруктанган энелик клетканын жатынга түшүпүнө тоскоолдук кылат, ал жатын түтүгүндө, энелик безде, ич көндөйдө өөрчүй баштайт. Жатын түтүгүндө бойго бүтүү көп кездешет. Кээде жыныс органдарынын өөрчүп жетилбей калышынан (инфантилизм), о. эле бойго бүтүүдөн сактануууда зыяндуу ыкмаларды колдонуудан болот. Бул учурда этек кир кечигип, кийинчерээк жыныс кынынан киргилденген кан келет. Кандын иретсиз келүүсү көпкө созулат. Ичтин төмөн жагы катуу ооруп, ал кетип, баш айланып, эстен танат, кан басымы төмөндөйт, канда *эритроцит*, *гемоглобин* азаят. Мындай белгилер байкалары м-н врачка кайрылуу керек. Өз алдынча дарылануурга болбойт. Аны дарылоонун жалгыз жолу – оз убагында операция жасоо. Операциядан 1–2 жылдан кийин гана врач м-н кеңешип бойго бүтүрүүгө болот. Анын алдын алууда аялдар өздүк ж-а жыныстык гигиенаны сактоосу, о. эле дайыма текшерилип, жыныс органдарынын оорусун өз убагында аныктап, дарылануусуу чоң мааниге ээ.

ЖАТЫН МОЮНЧАСЫНЫН ЭРОЗИЯСЫ – жатын моюнчасынын кын бөлүгүн каптаган эпителийдин бузулушунан болгон ачык кызыл түстөгү жара. Жыныс органдарынын (жатын моюнчасынын, жатын кошумчаларынын ж. б.) сезгенүүсүнөн да болот. Ал төротто, бойдон алдырганда жатын моюнчасынын былжыр чели тытылып калганда, о. эле гормондук бузулууда болушу мүмкүн. Былжыр челдин бузулган жери жатын каналынан чыккан цилиндр сымал эпителий м-н капталып, мында эрозия безчелери пайда болот. Эрозия безчелери такай секрет бөлүп турат, ал жаңы пайда болгон эпителийди сыйрып түшүрүп, жаралантат, көп учурда канайт. Ал көпкө (айлап, жылдап) билинбей, аял көпкө дарыланбай жүрө берсе, рак оорусуна өтүп кетет. Ошондуктан аялдар алдын ала кароодон өтүп, жылына 2 жолу врач-гинекологго көрүнүп турушу зарыл. Жыныс органдарынын сезгенүү ооруларын, төроттө ж-а бойдон алдырганда болгон жатын моюнчасынын айрым оз убагында дарылоонун мааниси чоң.

ЖАШ АГУУ – түрдүү дүүлүктүрүүгө жооп иретинде жаш бездеринин жаш бөлүп чыгуусу. Жаш көздү жууп, кургап кетүүдөн сактайт, түрдүү микробдордун көбөйүшүнө тоскоол болот. Ал жаш бездеринде пайда болуп, жаш каналчасы аркылуу жаш баштыкчасына чогулат, андан мурун көндөйүнө өтөт. Ж. а-да көзгө бөтөн нерсенин түшүшү, көздүн кычыгындагы тешикче бүтөлүп, жаштын мурун конулуна өтө албай калуусу же жаштын көп бөлүнүүсү, жаш бөлүп чыгаруучу бездин кызматынын бузулушу, көздүн сыртқы кабыкчаларынын сезгениши ж. б. себептерден болот. Айрым адамда катуу суукка, шамалга, карангы жерден өтө жарыкка чыкканда, капа болгондо, сүйүнгөндө ж. б. жаш агат. Мындай учурда Ж. а-ну алдын алуу үчүн көрүүчү көз айнек кийүү сунуш кылынат. Көздөн жаш агып токтобосо, врачка кайрылуу зарыл.

«ЖАШОО ДАРАГЫ» (лат. arbor vitae) – алгачкы коомдун космогониялык ой жүгүртүүлөрүнөн келип чыккан көркөм өнөрдөгү эң байыркы символдук мотивдердин бири; адам, жаныбар, куштардын тулкусунан турган дарак. «Ж. д.» Байыркы Чыгыштын көркөм өнөрүндө сыйынуучу мааниге ээ болгон (883–859; Ашшурнасирпал Ииин ак сарайындагы ассириялык рельеф). Бир аз кечирээк Адам м-н Евадан «таанып-билүү» ж-а «жандандыруучу Крест» даректары м-н окшоштурулган (Хильдесхаймс соборунун коло эшиктери, 1015). «Ж. д.» эл чыгылыгындагы сүйүктүү мотивдерден болгон.

ЖАШОО ҮЧҮН КҮРӨШ биологияда – организмдердин жашап кетүү м-н бирге өзүнөн

кийин тукум калтырууга жөндөмдүүлүгү, түр ичиндеги ж-а түр аралык атаандаштык, о. эле тышкы чөйрөнүн абиота шарттарына карата аракети. Мындай күрөш организмдердин жашоосу, көбөйүүсү үчүн керектүү шарттар жетишпеген учурда чыгат. Ал *табигый тандалуу* м-н тыгыз байланыштуу. Бул түшүнүктү 1859-ж. Ч. *Дарвин* сунуш кылган. Ж. ү. к-тү айгышкан касташуу эмес, организмдер ортосунда боло турган өз ара мамилелердин көрүнүштөрү деп аныктаган. Ж. ү. к. түр ичинде ж-а түрлөр арасында жүрөт. Түр ичиндегиси бир эле түргө тиешелүү организмдердин ортосунда болот. Мис., карышкырлар жем үчүн, ал эми кызыл карагайлар жарык үчүн күрөшөт. Түрлөр арасындагы күрөштө ар кайсы түрлөрго тиешелүү организмдер ортосунда түрдүү мүнөздөгү күрөш жүрөт. Мис., жырткычтын ж-а ага жем болчу жаныбардын ортосундагы күрөш.

ЖАШТАРДЫН ЭЛ АРАЛЫК ОЮНДАРЫ – спорттун 15 түрү б-ча жашы 18ге чейинки жаштар катышкан эл аралык мелдештер. Эл аралык Олимпия к-тинин көзөмөлү астында Москва ш-нда 1998-ж. 20-июлда өткөрүлгөн. 131 өлкөнүн спортчулары катышкан. Олимпия оюндарынын салты б-ча Ж. э. а. о-нда Олимпия кыштагы курулуп, Грекияда күйгүзүлгөн Олимпия оту эстафета аркылуу жеткирилип ж-а Олимпия желеги көтөрүлөт. Ж. э. а. о-на катышкандардан 64 өлкөнүн спортчулары байгеге жетишкен. Командалык эсепте биринчи орунга Россия (64 алтын, 29 күмүш, 31 коло), экинчиге Украина (10, 19, 23), үчүнчүгө Кытай (21, 7, 9) татыган. Ж. э. а. о-ида негизги программадан тышкары спорттун 30 түрү б-ча көрсөтүү иретинде мелдеш ж-а «Жаштар – Илим – Олимпизм» деген ил. форум (150 окумуштуунун катышуу м-н) болуп өткөн. Ж. э. а. о-нын жеңүүчүлөрүнүн ж-а байгеге ээ болгондордун ичинен Олимпия оюндарынын азыркы чемпиондору ж-а байгеге ээлери өсүп чыккан. Кырг-ндан бул оюндарга К. Бегалиев (грек-рим күрөшү), Д. Көбонов (грек-рим күрөшү; 3-орун) ж. б. катышкан.

А. Нишанов.

ЖАШ ТҮРКТӨР – 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында Түркиядагы (Осмон империясында) рев-ячыл кыймылдын катышуучулары; султан бийлигин конституциялык түзүлүш м-н алмаштыруу максатын көздөгөн; тар мааниде алганда *Жаш түрктөр революциясына (1908)* жетекчилик кылган «Биригүү жана прогресс» уюмунун мүчөлөрү.

ЖАШ ТҮРКТӨР РЕВОЛЮЦИЯСЫ (1908) – Түркиядагы Абдул-Хамид IIнин өкүмдар тартибине каршы багытталган рев-я. Султан Абдул-Хамид IIнин бийлигин кулатуу, конституциялык түзүлүш орнотуу максатын көздөгөн. Империалисттик державалардын 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында Осмон империясын жарым көз карандылыкка айландырышы, султан Абдул-Хамид IIнин катаал сурагы элдин нааразылыгын күчөтүп, бурж. интеллигенттерди, асыресе офицерлер чөйрөсүн кыжырланткан. Кыймылды «Биригүү жана прогресс» уюмунун мүчөлөрү башкарган. 1908-ж. 3-июлда майор Ниязинин, 6-июлда майор Энвердин колу көтөрүлүш чыгарып, 23-июлда бир катар шаарларды (Салоники, Биотль ж. б.) ээлеген. Өлкөдө 1876-жылдагы конституция калыбына келтирилип, Абдул-Хамид II парламентти чакырууга аргасыз болгон. Бирок 2-жолу бийликке келген Абдул-Хамидди кулатып (1909-ж., 27-апрель), жаш түрктөр бийликке келишкен.

Ад.: *Алиев Г. З.* Турция в период правления младотурок. М., 1972.

ЖАШТЫК, Центральный – Баткен облнун Лейлек р-нундагы кыштак. Жаңы-Жер айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 550 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Исфана ш-нан 77 *км* түн.-чыгыш тарапта. Ленинабад ш-ндагы Гафуров (Тажикстан) т. ж. бекетинен 15 *км*. Кыштак 1983-ж. негизделген. Калкы 4694 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Гимназия, китепкана, клуб бар. Үй-бүлөлүк врачтар тобу, мончо, турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, соода түйүндөрү иштейт.

ЖАШЫЛ БАЛЫРЛАР (Chlorophyta) – клеткаларында хлорофилли көп жашыл түстөгү жөнөкөй түзүлүштүү өсүмдүктөр. Алар бир же көп клеткалуу болушат, жип сымал же жалпак жалбырак түрүндөгү талломдорду пайда кылат. Ж. б. клеткаларынын ж-а талломдорунун түзүлүшү б-ча ар түрдүү. Мис., бир клеткалуу балырлар тегерек, орок сымал же ийиктей болот.



Жашыл балырлар: 1 – улья; 2 – кадимки хар

Клеткаларында эки шапалагы бар, бирок жагымсыз шартта шапалактарын жоготуп, былжыр бөлүп чыгарат да, болүнүүсүн уланта берет. Ж. б. жыныссыз (бөлүнүү), жыныстык ж-а вегетациялык жол м-н көбөйөт. 5 класска (вольвокстор, хлорококтор, улотрикстер, сифондор, коньюгаттар) кирген 400дөй уруусунун 20 мин-ге жакын түрү белгилүү. Алардын өкүлдөрү Кырг-ндын сууларында көп кездешет. Көбүнчө тузсуз сууларда ж-а деңизде өсөт. Бир клетка-

луу ж-а колониялуу, айрым Ж. б. топуракта, дарак сөңгөгүндө эпифит ж-а симбионт түрүндө учурайт. Алар башка жашыл өсүмдүктөрдөй эле өз денесинде орг. зат пайда кылып, суудагы көмүр кычкыл газын сиңирип, кычкылтекти бөлүп чыгарат. Ж. б. – балык ж. б. суу жаныбарларына азык. Андан тоют, тамак-аш, жер семирткич даярдалат, к. *Балырлар*.

ЖАШЫЛДАНДЫРУУ – калктын жашоо шартын жакшыртуу максатында бак-дарак тигүүгө, пайдалануугa багытталган чаралар системасы; респ-нын бүткүл ландшафтын кайрадан түзүү маселесинин бөлүгү. Мында калктын турмуштиричилиги үчүн табият шартын, ынгайсыз, начар жерлердин ландшафтын байытуу иши жүргүзүлөт. Ж-нун санит.-гигиеналык, инж.-тех., өрткө каршы ж-а эстетикалык зор маанисн бар. Бак-дарак микроклиматты жакшыртып, калк жашоочу жердин абасын, чаң, газ сыяктуулардан тазалайт (жалбырагы, сөңгөгү ж-а бутагы м-н тосот), жолдор м-н элдүү аймактарды чаңдан, шамалдан ж-а күрткүдөн коргойт, санит.-гигиеналык шартын жакшыртат. Ж-нун өндүрүштүк базасын түзүү үчүн шаардын чет-жакасына питомник ж-а гүл өстүрүүчү чарба жайгаштырылат.

«ЖАШЫЛДАР» – айлана-чөйрөнү сактоо ж-а калыбына келтирүү максатында же ошол багытта иш-чараларды (абаны ж-а сууну булгануудан сактоо; радиоактивдүү булгануу кооптуулугуна каршы пикирин билдирүү ж. б.) жүргүзүү үчүн түзүлгөн кыймыл. Ал катталган ж-а катталбаган коомдук уюмдар, саясий партиялар түрүндө түзүлөт. Ж. айрыкча Батыш Европа өлкөлөрүндө жандуу иш жүргүзүүдө. Алар көпчүлүк өлкөлөрдүн ж-а Европа парламентинин курамына кирген. Кырг-нда Ж. партиясы ж-а бир нече табиятты коргоо уюмдары бар.

Н. Майрыков.

ЖАШЫЛ КИТЕП – сейрек, жоголуп бараткан ж-а өзгөчө коргоого муктаж өсүмдүктөр тобу ж-дөгү маалымат жыйнагы, китепче. Ал – Кырг-нда чөйрөнү коргоо жаатындагы КР мыйзамдарынын алгачкы жыйнагы. 1999-ж. Бишкекте басылып чыккан. Жыйнак беш чоң бөлүмдөн турат, алар – жаныбарлар дүйнөсү, айлана-чөйрөнү коргоо, экол. экспертиза, атм. абаны коргоо, КРдин биосфералык аймактары ж-дөгү мыйзамдар. Мыйзамдар өз ичинен бөлүктөлөргө ж-а жоболорго бөлүнөт, о. эле к. *Кызыл китеп*.

ЖАШЫЛ КОНВЕЙЕР – малды жаз-жай-күз мезгилинде жашыл тоют м-н үзгүлтүксүз ж-а жетиштүү камсыз кылууну уюштуруу. Ал колдо багылган малдын сүтүн, этин көп өндүрүү үчүн пайдаланылат. Мында, эрте жаздан кеч күзгө чейин кезектешип жетилүүчү өсүмдүктөрдү туура жайгаштырып өстүрүү чоң мааниге ээ. Чүй өрөөнүндө жазда себилген буурчак + сулуну 20–30-мартта, перко+рапсты 5–20-апрелде, кара буудайды – 15–30-апрелде, тритикалени –1–20 майда; беденин 1 чабыгын 5–30-майда, 2 чабыгын 1–30-июнда, 3 чабыгын 10–30-июлда, 4 чабыгын 20-августтан –10-октябрда чаап, жашыл тоют түрүндө пайдаланылат. О. эле, жүгөрү+соя, сорго, тоют кызылчасы, тоюттук капуста да жашыл тоют катары колдонулат. Бул өсүмдүктөрдүн жашыл массасын өсүп жетилишине жараша малга үзгүлтүксүз чаап берүү м-н сүт ж-а эт өндүрүүнү ургаалдуу жүргүзүүгө болот. Ж. к-де орто ченинде өстүрүлгөн өсүмдүктөрдү (күздүк кара буудай, тритикале, рапс, перко ж. б.) кеңири пайдалануу зарыл. Бир талаадан бир жылда эки жолу түшүм алууга мүмкүнчүлүк берип, айдоо жердин натыйжалуу пайдаланылышына шарт түзөт.

А. Карабаев.

ЖАШЫЛ КӨЛ – мөңгү суусунан куралган бийик тоо көлдөрүнүн жалпы аты. Мындай көлдөрдүн суусу, адатта, жашыл көгүлтүр түстө болот. Кырг-ндагы мындай көлдөрдүн көбүнүн энчилүү аты да Ж. к. деп аталып калган.

ЖАШЫЛ-КӨЛ – Иле Ала-Тоосунун түш. капталындагы тоо көлү. Чоң Кемин өрөөнүнүн төрүндө, деңиз деңг. 3121 *м* бийикте жайгашкан. Аянты 0,27 *км*². Көл өтө кооз, анын жанагы байыркы зор көчкүнүн өрөөндү бөгөп калышынан пайда болгон. Көл мөңгү, жаан-чачын, кар суулары м-н толукталып, андан Жашыл-Көл суусу агып чыгат да, Чоң Кемин суусуна куят.

ЖАШЫЛ-КӨЛ – Түркстан кырка тоосунун түн. капталындагы чакан көл. Лейлек р-нунун аймагында. Ак-Суунун алабында жайгашкан. Ай-Көлдөн 3–4 *км* түн.-батыш тарапта. Аянты 0,18 *км*². Деңиз деңг. бийикт. 2600 *м*. Көл жанагы өрөөндүн чөгүп кетишинен пайда болгон. Көлгө майда өзөндөр куюп, андан агып чыккан суу Ак-Сууга кошулат.

ЖАШЫЛ-КӨЛ КӨЛДӨР ТОБУ Ара-Бел сыртынын батыш бөлүгүндө, Тескей Ала-Тоонун түш. капталындагы Барскон суусунун өтмө өрөөнүндө жайгашкан. 1. Эң ириси Барскон ашуусунан 1,5 *км* түш. тарапта. Деңиз деңг. 3780 *м* бийиктикте. Уз. 2,1 *км*, аянты 0,8 *км*². Көлөмү 2,18 млн *м*³. Эң терең жери 15,5 *м*. Жогору ж-а төмөн жагынан чакан көлмөлөр м-н өзөн аркылуу туташат. 2. Андан 600 *м* түш. тарапта экинчи көл жайгашкан. Жогорку көлдөн агып чыккан суу м-н толукталып турат. Ара-Бел суусу да ушул көлгө куят. Аянты 0,1 *км*², көлөмү 0,2 млн *м*³, эң терең жери 2,8 *м*. 3. Барскон ашуусунан 9 *км* түш.-чыгыш тарапта, Ара-Бел суусунун өрөөнүндө, 3752 *м* бийикте жайгашкан. Көлдөн агып чыккан суу майда көлмөчөлөргө куят. Аянты 0,54 *км*², көлөмү 0,857 млн *м*³, эң терең жери 4,8 *м*. 4. Тескей Ала-Тоонун түш. капталындагы тепши сымал өрөөндө, деңиз деңг. 3840 *м* бийикте жайгашкан чакан көл. Аянты 0,657 *км*², көлөмү 4,03 млн *м*³, эң терең жери 15 *м*. Жалпысынан Ж.-К. к. т. моренадан пайда болгон. Көлдөрдө балык бар.

ЖАШЫЛ-КӨЛ МӨҢГҮСҮ – Алай кырка тоосунун батыш бөлүгүнүн түн. капталындагы татаал өрөөн тибиндеги мөңгү. Сох суусунун сол курамы – Ак-Теректин алабынан орун алган. Уз. 5,5 *км*, аянты 4,4 *км*². Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4650 *м*, этеги 3200 *м* бийикте жатат. Кар чегинин бийикт. 3900 *м*, абляциясынын аянты 2,0 *км*². Мөңгүдөн Ак-Терек суусунун оң куймасы – Жашыл-Көл өзөнү башталат.

ЖАШЫЛ ТУМШУК АРАЛДАРЫ, к. *Кабо-Верде*.

ЖАШЫЛЧАЛАР — ширелүү болүгү тамак-ашка пайдаланылуучу эгилме же табигый чөп өсүмдүктөр. Ж-дын 620 түрү (78 тукумга кирет), КМШ өлкөлөрүндө 60 түрү бар. Анын тең эгилме, калгандары табигый түрдө пайдаланылат. Ж-дын курамында эң көп витамин, белок, май ж-а углевод азык заттары, орг. к-та, минерал заттар бар. Тамак-ашка сабак, жалбырак, жалбырак сабы, кочаны (капуста, шибит, мангольд ж. б.), азык тамыры (сабиз, аш кызылчасы, чамгыр, түрп, шалгам ж. б.), пияз түбү (пияз, сарымсак ж. б.) ж. б. пайдаланылат. Ж-дын бир-эки ж-а көп жылдык түрлөрү бар. Бир жылдык Ж-дын (чанактуулар, ашкабак, ушундагы өсүмдүктөр, шалгам ж. б.) өсүү сезими эгилген жылы эле аяктайт. Эки жылдык Ж-нын (пияз, сарымсак, тамыры азык өсүмдүктөрдүн шалгамдан башкасы, капустанын түстүү, пекин капустасынан башкасы ж. б.) 1-жылы тамак-ашка пайдаланылуучу болуктөрү,

Жашылчалар: 1 – капуста; 2 – бадыраң; 3 – [illegible] баклажан; 5 – калемпир; 6 – шалгам; 7 – [illegible] чамгыр; 9 – ышкын; 10 – сарымсак; 11 – [illegible]



лы уругу пайда болот. Көп жылдык Ж. – ышкын, козу кулак, эстрагон ж. б. Ж-дын көбү жылуу жерде, нымдуу, күрдүү топуракта жакшы өсөт.

ЖАШЫНМАК – балдар оюну. Саны чектелбестен, бир топ бала ойнойт. Тутум кармашуу б-ча издөөч болуп калганы эч жакты карабай, эки колу м-н көзүн басып, макулдашууга жараша 20дан 50гө чейин санайт. Ушул учурда башка балдар туш келди жерге жашынат. Издөөч турган жер «чөк» деп аталат. Издөөч чөктөн анча алыстап кетпей жашынгандарды издей баштайт. Издөөчтү алаксытуу, жаңылдыруу максатында жашынгандар бир бияктан, бир тыяктан алыста ондогон үн м-н «күкүк» же «зейнеп» деп алаксытат. Издөөч кимди биринчи таап алса, ошол табылган бала издөөч болот. Эгер жашынган балдардын улам бирөө капысынан же жашырынып келип издөөчтөн мурда чөктү ээлеп калса, издөөч андан кийинки оюнга да издөөч болуп кала берет. Бул оюн балдарды эптүүлүккө, кыюакылыкка, байкагычтыкка, шамдагайлыкка жаштыгат.

ЖАШЫРУУНУН МЕЗГИЛ, и н к у б а ц и я л ы к [illegible] жугуштуу оорунун козгогучу [illegible] дарттын алгачкы белгиси биринчи [illegible] убакыт. Ар түрдүү оорунун [illegible] ар башка (бир нече ай, жыл). [illegible] микробдун санына, күчүнө, [illegible] көрсөтүүсүнө, инфекциянын [illegible] жолуна байланыштуу өзгөрөт. [illegible] соруларда (*кызылча, кептөөр* [illegible] айлана-чөйрөгө козгогуч-[illegible] белгилерын, коркунучтуу. Айрым жу-[illegible] козгогуч Ж. м-дин аягына [illegible]. Ар бир оорунун Ж. м-нин [illegible] чоң мааниге ээ. Анын узак-[illegible] оорулуу м-н бирге болгон ки-[illegible] *карантиндин* мөөнөтү аныкта-[illegible] башка чаралар көрүлөт.

ЖАШЫЛЫШ – [illegible] металлдын (мис., бо-[illegible] өзгөртүү үчүн ар кандай темп-[illegible]. Ж. процесси төмөндөгүдөй [illegible] кандайдыр бир темп-рага чейин [illegible], андан соң бир темп-рага чейин кар-[illegible] кийин муздатылат. Ж-нун на-[illegible] металл каалагандай мех. касиет-[illegible] алынат. Ысытып-муздатуу жоюлат. Ж-нун бир нече түрү бар: 500–560°Сге чейин ысытылса, жогорку температуралык Ж. деп аталып, машина курууга керектелүүчү тетиктер же аспаптык болоттор үчүн колдонулат; 150–250°Сде Ж. – цементтелген, диффузиялык комүртектүү ж-а легирленген болоттон жасалган аспаптарды азайтуу максатын көздейт; 250–475°Сде Ж. – пружина жасоодо пайдаланылат. Бир нече ирет Ж. м-н курч болоттон аспаптык болот алынат.

ЖАЯН (Silurus glanis) – жаяндар тукумундагы балык. Ж-дын денеси жылаңач, кабырчыксыз,

башы жалпак, көздөрү кичине. Түсү жашаган жерине жараша өзгөрүп турат. Жонунда кара тактары бар. Каспий деңизинде жашагандарынын эң чоңунун дене уз. 5 *м*ге, салмагы 5 *ц*ге чейин болгон. Деңиз деңгээли жогорулаган сайын Ж. кичирейет. О. Азияда жашаган балыктардын эң чоңу. Мындан көп жыл мурун Каспий, Арал деңиздеринде, Сыр-Дарыяда, Кара-Дарыяда, Нарын ж-а Чүй д-нда кеңири таралган.



Көбүнчө жай аккан, ылай эмес сууларда, сайларда жашайт. Алар – жырткыч, майда балыктар, бакалар, суу канаттуулары м-н азыктанат. Ж. 4–5 жашында жыныстык жактан жетилип, 11–480 миңдей урук таштайт.

ЖЕБЕ – *жаанын* огу. Ал табылгы, ыргай, шилби, кайыңга окшогон ийилчээк катуу жыгачтан жасалган. Тийген жерине кирип кетиш үчүн Ж-нин учуна кийгизген металлды (коло, жез, коргошун, темир) колок же кыма дешкен. Ж. түз ж-а алыс кетсин үчүн арткы бөлүгүнө узата Ж. канатын жабыштырышат. Жаачылар Ж-ни *саадакка* салып жүрүшкөн.

ЖЕБЕЛ – үңкүр; көп катмарлуу археол. эстелик. Түркмөнстандын Жебел шаарчасынан 4 *км* алыстыкта. 1949–50-ж. археолог А. П. Окладников изилдеген. Төмөнкү 6 мезолиттик катмардан көп сандаган мезолиттик типтеги оттук таштан жасалган ар кандай куралдар, үстүнкү мезолиттик катмардан кууш түптүү буюмдар табылган. Ж. эстелигинин жогорку катмарында неолит убагы м-н коло доору башталган кездеги өзүнчө бир катмар жаткандыгы эсепке алынган.

ЖЕБЕЛГЕ, к о ё н т о м у к (Clematis) – өсүмдүктөрдүн байчечекейлер тукумундагы уруусу. Бадал, чала бадал. Сабагы агыш, 4 кырдуу тик же чырмалып же жарым-жартылай жармашып өсөт. Жалбырагы канат сымал татаал кесилген, кээде түктүү. Сабына тушташ жайгашат. Гүлү жалгыз же топтошуп, чачы сымал топ гүлдү түзөт. Мөмөсү – узун саптуу, түктүү жаңгакчалар; алар топтошуп. жибек сымал барпайган башчаны түзөт. Батыш Европада дениз жээгинде өстүрүлүүчү 2000ден ашык сорту, түрчөсү белгилүү. Крым жээгиндеги Никита ботан. багында кургакка, зыянкечтерге чыдамдуу 150дөн ашык гибрид сортторунан турган коллекциясы бар. Ал копко чейин гүлдөйт. Айрымдарынын гүлдөрүнүн диаметри 22 *см*ге жетет, Кырг-нда 5 түрү бардык аймактарда кездешет. Тоонун ташту бетинде, капчыгайларда өзөн сууларды боюнда өсөт. Ж-нин бардык түрү уулуу.

ЖЕБИЛГЕ (к и с т ь) – сүротчүнүн живопись техникасынын түрдүү талаптарына атайын ыңгайлаштырылган эң маанилүү аспабы. Жасалыш материалына карай Ж. катуу (жоон кылдуу), жумшак (күзөн, кашкулак, эчки, тыйын чычкандын терисинен узатасынан жасалган ж. б.); формасы б-ча – жалпак ж-а тегерек, учтуу ж-а шуштугуй эмес; кылынын узундугуна карата – кыска ж-а узун болуп бөлүнөт. Ж-нин көлөмү станок живописи үчүн 24ко чейин жеткен, көбүрөөк жуп сан м-н белгиленген атайын номер ж-а аталыштар (мис. Флейц) м-н берилет, гравюрада өзгөчө зым ж-а айнек Ж-лер колдонулат. Кээде (көбүнчө графикада) «Ж.» термини аткарылыш ыкмасын (мис., кургак) көрсөтөт.

ЖЕЕНБАЕВ Жолборс (14. 9. 1947-ж. т., Ош обл., Ноокат р-ну, Баглан айылы) – медицина илимд. доктору (1999). КММИни бүтүргөн (1976). Ош ш-нда врач-хирург, башкы врач, нейротравматолог, болүм башчы, башкы нейрохирург болуп иштеген. 1999-жылдан Ош МУнун кафедра башчысы ж-а деканы. 70тен ашык ил. эмгеги, а. и. 1 окуу китеби, 10 окуу ж-а усулдук куралы бар.

ЖЕДИГЕР – кыргыздардын оң канат уруулук бирикмесиндеги тагай тукумуна караштуу уруу. Кыргыз санжыраларында Ж. *Тагай бийдин* Койлон деген баласынан тарап, 17-к-дын жазмасы «*Мажму ат-таварихте*» да кыргыз уруусунун бири экени белгиленет. Ж-дин этногенези ж-дө атайы изилдөөлөр кеңири деңгээлде жүрө элек. Айрым көз караштарда, б. а. кыргыз тарыхчысы А. Мокеевдин эмгектеринде Ж. уруусунун түпкү теги о. кылымдардагы огуз уруулларынын бири йадгарлар м-н байланыштырылат. Окумуштуунун пикиринде этнонимдердин окшоштуктарынан (жедигер = йадгар) сыртгары элдик фольклордогу «Койлондон кооз Жедигер» деген создөгү «кооз» деген түшүнүк о. кылымда «гуз» (огуз) терминен жаралып, кийин өз маанисин жоготуп (көөнө созгө айланып). кыргыз тилине ыңгайланып «кооз» болуп калгандыгы божомолдонгон. Ж. уруусунун байыркы уруулардан экени «Манас» эпосунда да «Жети-Суунун жердеген жедигерлер» деп белгиленет. Кийинки учурларда Ж. уруусунун ички курамынын аталыштары унутула баштап, ар кайсы аймактарда ар түрдүү айтылып калган. Ошондуктан, аларды талдоодо кыйынчылыктар кезигет. Ж. уруусунун урук бутактары негизинен асан тукуму, үсөн тукуму, маңгытай, орус, долу, токобай ж. б. болуп таралып, алардын басымдуу бөлүгү Жалал-Абад обл-нун Ноокен, Базар-Коргон, Сузак р-ндорунда, Майлы-Суу, Таш-Көмүр, Кочкор-Ата ш-нда ж-а айрым майда бөлүктөрү Нарын, Чүй обл-нун айыл-кыштактарында жашашат. Кант р-нуна караштуу бир айыл 1950-жылдарга чейин Жедигер аталган.

Р. Жолдошов.

ЖЕЗ (Cuprum), Cu – элементтердин мезгилдик системасынын I тобундагы хим. элемент. Катар н. 29, ат. м. 63,546. Туруктуу эки изотобу бар: ^{63}Cu ж-а ^{64}Cu. Жер кыртышында массасы б-ча $1 \cdot 10^{-2}$% ти түзөт. Ал таза ж-а кошулма түрүндө (көбүнчө күкүрт, кычкылтек м-н) кездешет. Ж. – кызыл түстөгү ийилгич, чоюлгуч металл, тыгыздыгы 8,96 $г/см^3$; эрүү t 1083°C, кайноо t 2600°C. Бирикмелеринде +1, +2, +3 окистенүү даражаларына ээ. Ал бир нече комплекстүү бирикмелерди пайда кылат. Кадимки темп-рада анча активдүү эмес. Нымдуу абада андан ары окистенүүдөн сактай турган закись Cu_2O же негиздик карбонат тузунун $(CuOH)_2CO_3$ жука кабыкчасы м-н капталат, кычкылтек м-н бирикмелери Cu_2O (чала оксиди), CuO_2 (өтө оксиди). Ж. кадимки темп-рада галогендер, күкүрт м-н оңой кошулуп, хлориддерди (CuCl, $CuCl_2$) ж-а сульфиддерди (Cu_2S, CuS) пайда кылат. Ал эми суутек, азот, көмүртек м-н жогорку темп-рада да реакцияга кирбейт. Суюлтулган күкүрт, туз к-талары окистендиргичтер жок чөйрөдө жезге таасир этпейт. Концент. ысык күкүрт к-тасында эрип, жез сульфатын ($CuSO_4$) пайда кылат. Анын суудагы эритмесинен көк таш ($CuSO_4 \cdot 5H_2O$) кристалланат. Көпчүлүк металлдар ж-н куймаларды пайда кылат. Бир валенттүү Ж. туздары түссүз келип, сууда эрибейт, жеңил окшонет же эки валенттүү Ж. туздарына чейин оңой. Эки валенттүү Ж. туздары жакшы эрип, гидратташкан иондору Cu_2^+ көк түстө болот. Маанилүү минералдары: Cu_2S – Ж. жалтыры; $CuFeS_2$ – Ж. колчеданы; CuS – ковеллин; $CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$ – малахит; $CuCO_3 \cdot 2Cu(OH)_2$ – азурит ж. б. Ө. ж-да Ж. сульфидине кычкылтекти таасир этип, андан пайда болгон чала оксидине дагы сульфидди таасир этүүдөн алынат: 1) $2Cu_2S + 3O_2 = 2Cu_2O + 2SO_2$; 2) $Cu_2S + 2Cu_2O = 6Cu + SO_2$. Таза Ж. жылуулукту ж-а электр тогун жакшы өткөргүч жана ийилгич болгондуктан, ө. ж-да кеңири колдонулат. О. эле химиялык аппараттарды жасоодо ж-а коррозияга туруктуу куймаларды (коло, латунь) алууда кеңири пайдаланылат.

ЖЕЗДЕ – эженин күйөөсү. Ал эми таежесинин күйөөсүн жээндери тажезде, кайын эжесинин, аяш эжесинин күйөөлөрүн Ж. дешет. Уруктун бардык кичүүлөрү 2 ата, 3 атага өтүшкен тууганчылыктагы эжелеринин күйөөлөрүн де Ж. деп аташкан.

ЖЕЗКАЗГАН – Казакстан Респ-ндагы шаар. Караганды обл-нда. Сары-Суунун оң куймасы – Каракеңирдин жээгинде жайгашкан. Калкы 104,4 миң (2007). 1939-ж. негизделген. 1954-жылдан шаар. Т. ж. бекети. Өлкөнүн о. ж. онүккөн шаарларынын бири. Түстүү металлургия, хим., электр жабдыктары, «Улуу-Тоо» казак-кытай жеңил ө. ж. бирикмеси, тамак-аш, полигр. ө. ж. ишканалары иштейт. Ун-т, ин-т, мед. коллеж, кесиптик-тех. окуу жайлары, китепканалар, тарых-край таануу музейи, кинотеатр, спорт сарайы, ботан. бак ж. б. бар.

ЖЕЗКАЗГАН КЕНИ – жез кенташынын КМШдагы ири кендеринин бири. *Жезказган* ш-нын жанында. Кен 18-к-дын аягынан бери белгилүү. 1929-жылдан казылып алынат. Кен аймагын таш көмүр мезгилинин башталышында пайда болгон акиташ теги, мергель, кумдук, карбондун ортосу м-н аягындагы жезказган геол. свитасы ж-а пермдин башталышындагы кумдук, аргиллит, акиташ теги, мергель сыяктуу чөкмө тектер түзөт. Жезказган свитасы улам алмашып катмарланган боз ж-а кызыл түстүү кумдук м-н алевролиттерден турат. Анда конгломераттар да кезигет. Кен жезказган свитасындагы антиклиналдык түзүлүштүн ийилген жерлерине (боз түстүү тектерде) топтолгон. Мында кенташ кабаттары 600 *м* терендикке чейин кезигип, алардын жалпы саны 26, анын 19у ө. ж-лык маанide. Тоо тек катмарлары кандай жатса, кенташ ошого жараша аларды кайталап, кабат түрүндө жайгашкан. Планда алар узатасынан созулуп, уз. бир нече *км*, туурасы 0,5 ждей 1–2 *км*ге чейин. Кенташ комплекстүү: кемчилиги жез, коргошун м-н цинк да чоң маанide ээ. Көпчүлүк түрдө күмүш м-н рений ж-а аз өлчөмдө кадмий, висмут, кобальт, сыяктуу элементтер ж-а молибден бар. Жез кенташтарында халькозин, борнит ж-а халькозин минералдары кездешет. Минералдары негизинен кумдуу-алевролиттердин цементтеринде, кээде аларда кычкылтек ж-а кварцта майда бүртүкчө, ошондой эле аларда тарамча түрүндө. Ж. к. литогенез (чөкмө) жолу м-н пайда болгон жездүү формацияларынын кендерине кирет (Ю. Ф. Дьяк, К. Г. Сапожников, У. А. Асанаш-ным

ж. б. болот. Ж. к. текстуралык түзүлүшү б-ча м а с с и в д үү (жездин өлчөмү 3%тен ашык) ж-а т а р а м ч а-б ү р т ү к ч ө л үү (0,4–2%) болуп айырмаланат. Пайда болуу шарттарына, кенташ тулкуларынын морфологиясына ж-а курамына жараша бир нече өндүрүштүк типке бөлүнөт: тарамча-бүртүкчөлүү (жездин орт. өлчөмү 0,3–2,0%), жездүү кумдук ж-а сланецтер (стратиформдук, 1,5–6,0%), жез колчеданы (1,5–8,0%), жез никелдүү (сульфиддүү, 1–2% ж-а андан көп), полиметаллдуу (0,5–4%), кварц-сульфид тарамдары (2–5%), скарн (2–3% ж-а андан көп) ж-а ар кандай типтеги кенташтар (жез-ванадийлүү, жез-кобальттуу, жез-висмуттуу, жез-темирлүү, жез-алтындуу ж. б.). Кору ж-а казып алынышы б-ча тарамча-бүртүкчөлүү кенташ башкы орунда турат.

ЖЕЗ КУЙМАЛАРЫ – негизи жез болгон куймалар. Ж. к-на калай, цинк, алюминий, коргошун, никель, марганец, темир, фосфор, кремний ж. б. элементтер кошулат. Ж. к. латунь, коло ж-а жез-никель куймалары болуп бөлүнөт. Легирлөөчү элементтерге жараша Ж. к. жогорку электр ж-а жылуулук өткөрүмдүүлүккө ээ, о. эле ийкемдүү, бышык ж-а дат басууга туруктуу. Окистенүү-калыбына келтирүү үчүн эритиндиге бир аз (%тин ондон бир үлүшүндө) фосфор кошулат. Ж. к. деформациялануучу ж-а куюлма болуп айырмаланат. Деформациялануучу Ж. к-нан жумуру ж-а жалпак уютмалар куюлуп, басым аркылуу иштетилет да, калдыркан, түтүк, зым ж. б. жасалат. Куюлма Ж. к-нан металл формалар, фасондуу тетиктер, кооз буюмдар ж-а скульптуралар даярдалат. Ж. к. автомобиль, ар кандай машина ж-а кеме курууда, электр-тех. о. ж-нда, суу ж-а буу аппараттарын жасоодо колдонулат.

ЖЕЗ-ТАШ ДООРУ, х а л к о л и т (гр. chalkós – жез ж-а lithos – таш э н е о л и т, лат. aeneus – жез ж-а гр. lithos – таш) – *неолиттен коло дооруна* өткөн мезгил. Таш куралдары али басымдуулук кылса да, жезден жасалган алгачкы металл буюмдар пайда боло баштайт. Б. з. ч. 4-миң жылдыкта Чыгышта (Түш. Иран, Түркия, Месопотамия, Түркмөнстан), б. з. ч. 3–2-миң жылдыкта Европада жезди ж-а колону өндүрүү кыйла калыптанган.

ЖЕ́ЙМСТАУН – Улуу Британиянын аймагы – Ыйык Елена а-нын адм. борбору, порт шаар. Калкы 1,4 миң. Океан кемелерин суу м-н камсыз кылуучу база.

ЖЕЙРЕН (Gazella subgutturosa) – көндөй мүйүздүүлөр тукумундагы сүт эмүүчү. Дене уз. 94–115 *см*, бийикт. 60–75 *см*, салмагы 33 *кг*га жетет. Ж. – тулку бою келишкен сымбаттуу жаныбар. Эркегинин мүйүзү кара, шакек сымал кырчоолонуп өсөт, уз. 40 *см*ге чейин. Ургаачысынын мүйүзү жок. Борб. Азиянын чөл



ж-а жарым чөлдөрүндө таралган. Кырг-ндын түндүгүндө, Фергана өрөөнүнүн Лейлек, Кызыл-Өтөк, Кара-Сай, Ак-Чечек ж. б. жерлеринде кездешет. Кургак, чөлдүү, таштуу талааларды, кокту-колотту, адырды мекендейт. Жазында 1–2, чанда үч улак туулт. Азыр бардык жерде саны азайып кеткен. 1948-жылдан бери коргоого алынып, Кырг-ндын Кызыл китебине киргизилген.

ЖЕЙТУН – б. з. ч. 5 миң жыл мурда дыйканчылык ж-а мал чарбачылык м-н кесип кылгандар мекендеген жай. Ж. Ашхабад ш-нын 25 *км* түн.-батыш жагында. 1952-ж. Түш. Түркмөнстандын археол. экспедициясы изилдеген. Ж-дан бир бөл-



Жейтун табылгалары: 1) чоподон, 2) сооктон, 3) таштан жасалган эмгек куралдарынын сыныктары.

мөлүү дубал тамдардын, таштан жасалган эмгек куралдарынын калдыктары, буудай м-н арпанын даны, жапайы ж-а үй жаныбарларынын сооктору табылган. Жонокой геом. чиймелер м-н кооздолгон карапа идиштер, жаныбарлардын топурактан жасалган кичинекей скульптуралары да көп кездешкен. Ж-дун Алдыңкы Азиянын бул типтеги байыркы эстеликтери м-н көп окшоштугу бар.

Ад.: *Массон В. М.* Поселение Джейтун. Л., 1971; Новые исследования на поселения Джейтун. Ашгабат, 1992; Неолит Северной Евразии. М., 1996.

ЖЕКЕ КОМПЬЮ́ТЕР КАРДЫ – маалыматты кенейтүү ордуна орнотулган такта. Ал кредит карт өлчөмүндө болуп, кошумча эс катары колдонулат. Маалымат сактоо үчүн пайдаланылган такталардын калыңдыгы 10,5 *мм* (болжол м-н 0,4 *дюйм*), анын айланып туруучу чакан диск салгычы болот. Диаметри 1,3 дюймды түзгөн тактада 520 МБ маалымат сакталат. Жеке компьютер (тактасын) бир компьютерде бир нече колдонуучу м-н бөлүштүрүлгөндө жеке компьютер тактасын пайдалануу ыңгайлуу. Себеби бери-

лиштерди ага сактап коюп, керек учурда башка компьютерге тез которуу жеңил болот.

ЖЕКЕ МААЛЫМАТ БАШКАРГЫЧ – жеке маалыматтарды көзөмөлдөөчү түзүлмө. Анын жолугушуулар, аткарылуучу иштин тизмеси, телефон сүйлөшүүлөрү, болжолдуу багыт же келечектеги долбоорлор ж. б. түрү бар. Колдонуучу мурда жеке маалыматты көзөмөлдөөнү айрым жумушту көзөмөлдөгөн программаны бир пакетке бириктирүү м-н уюштурган. Маалымат көп түрдүү болгондуктан, Ж. м. б. бардык аракеттерди аткартууга жөндөмсүз. Ошондуктан программалар төмөнкү элементтерди ж-а мүмкүнчүлүктөрдү: жолугушуу мөөнөтүн, электрондук жазуу китепчесин, менеджерге берилиш м-н издөөнү гана сунуш кылат. Айрым жеке маалымат программа пакеттери телефон номурун терүү ж-а электрондук почта сыяктуу мүмкүнчүлүктөрдү камтыйт. Жолугушуу календары күн же убакыт ичиндеги аракеттерди чектөөгө, электрондук жазуу китепчелери түшүндүрмөлөрдү (комментарийлерди) жазып турууга мүмкүндүк берет. Көпчүлүгү эки иш чара бир учурга дал келип калса, ал ж-дө эскертип турат. Ж. м. үчүн пакеттерине Microsoft Quit Look, Ecco Pro ж-а Lotus Organizer кирет.

ЖЕКЕ МЕНЧИК – жеке кишинин (үй-бүлөнүн) менчигинде турган *киреше* алуу объектине ээлик кылуунун, пайдалануунун ж-а тескөөнүн, ошо ка жакка берүүнү же сатууну кошо алганда бардык укуктарына ээ болгон *менчик* түрү. Ж. м. өндүрүштүн учурдагы ыкмаларынын өнүгүшү дыгында пайда болушу ж-а өнүгүшү мүмкүн. Ж. м-тин эки түрү бар: 1) жалданма эмгекке негизделген Ж. м.; 2) өз эмгегине негизделген (фермер үй-бүлө мүчөлөрүнүн эмгегине негизделген) Ж. м. Айрым индивиддердин (үй-бүлөлөрдүн) менчигинин объектилери өндүрүш каражаттары, керектөө буюмдары, акча каражаттары, баалуу кагаздар ж. б. болушу мүмкүн. Азыркы учурда КРде Ж. м. мыйзам актылары м-н бекитилген.

ЖЕКЕ-МИСТЕ – Ош обл-нун Араван р-нундагы кыштак. Төө-Моюн айыл округуна карайт. Деңиз деңг. 635 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Араван кыш-нан 30 *км* батыш рапта. Кызыл-Кыя т. ж. бекетинен 35 *км*. Негизделген. Калкы 1930-ж. негизделген. Калкы 2485 (2007) кыргызынен дыйканчылыкта эмгектенет. Эки мектеп, китепкана, ФАП бар.

ЖЕКЕН (Typha) – жекендер тукумундагы өсүмдүктөр уруусу. Көп жылдык чөп. Ж-дин 15 түрү бар. Таралгылуу. Тамыр сабактуу, сабагы жоон, бийиктиги 3 *м*ге жетет. Жалбырагы тасма сымал узун, жашыл. Гүлү майда, топ гүлү – сото, сотонун төмөнкү жагында аталык гүлдөрү жайгашат, уругу үрүлүү. Кээси сууда, айрымдары саздуу жерде өсөт. Малга жакшы тоют, кээ бир түрү – отоо чөп. Ж. көбүнчө субарктика, мелүүн ж-а тропик-

кактарга мүнөздүү. Кырг-нда 7 түрү бар. Анын ичинен жазы жалбырактуу ж-а ичке жалбырактуу Ж. эң көп таралган. Саздак жерлерди өздөштүрүүнүн кесепетинен Ж-дин айрым түрү азайып кеткен. Алар биосфераның тең салмактуулугун сактоодо маанилүү чөп. Жалбырагынан төшөнчү, чий согулат, крахмалдуу тамыр-сабагы желет, сотосунун бүрлөрү жаздыкка салынат, ар кандай баш кийимдерди токууда ж-а кагаз өндүрүшүндө колдонулат.

ЖЕКЕНДИ – Ош обл-нун Чоң Алай р-нундагы кыштак. Жекенди айыл округуна караштуу. Кызыл-Суунун боюнда, деңиз деңг. 2390 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Дароот-Коргон кыш-нан 33 *км*. Ош т. ж. бекетинен 383 *км*. Кыштак 1924-ж. негизделген. Калкы 1319 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана бар. Айылдык өкүлчүлүк, үй-бүлөдүк врачтар тобу иштейт.

ЖЕКЕ САКТАНУУ КАРАЖАТТАРЫ – өндүрүштүк жана турмуштук кырдаалдарда коопсуздукту камсыз кылуу үчүн колдонулуучу ар кандай багытталган атайын кийим [illegible] каражаттар. Эмгек [illegible] колдонулат. Ж. с. к. – башты, [illegible] алуу органдарын колдонуу, [illegible] сактоочу болуп бөлүнөт. Баш-[illegible], ото бышык пластмасса, [illegible] каскалар, ысык [illegible] м-н иштегендерге – ноо-[illegible], ысык-сууктан – жоолук [illegible] – бышык ж-а нурларды [illegible] айнектен көз айнек, кал-[illegible] ысы-чуудан коргоодо кулак [illegible] уруучу, сырткы угуу өткөөлүн [illegible] кулакты, башты бирге сактоо-[illegible] органдарын чандан – түрдүү [illegible] раторлор, ууктуруучу газдар-[illegible], колго – туюк мээлей, кол-[illegible] б.; бутка резинадан, кийиз-[illegible] бышык, эптүү бут кийим *[illegible]ийим кийимдер.*

[illegible] саргыздардын коңгуроо сымал [illegible] муз. аспабы. Ж-дын конус [illegible] түрү кенири тараган. Анын [illegible]нуучу бүтүн жагы түбү, ачык [illegible]. Тулкусунун бийикт. 70–[illegible] 3–4 *мм*. Ал жезден, темир-[illegible]. Добушу бийик болуп, [illegible] моюнуна тагылган; 2) баа-[illegible] бийик такалуу кооз өтүк. Кол [illegible] жекелер башчыларын айырмалоо [illegible] белгиси болгон.

ЖЕКЕЧЕ ДИФФЕРЕНЦИА́Л, а й р ы м д и ф ф е р е н ц и а л – $u=f(x_1, x_2, ..., x_n)$ функциясынын x_i-дан башка бардык аргументтери туруктуу деп эсептеп, x_i б-ча алынган дифференциал, к. *Дифференциал*.

ЖЕКЕЧЕ ТУУНДУ, а й р ы м т у у н д у – дифференциалдык эсептоодогу бир гана аргумент өзгөрүлгөндө бир нече өзгөрүлмөнүн функциясынын өзгөрүү ылдамдыгын мүнөздөөчү түшүнүк. Көп аргументтүү (көз каранды эмес чоңдуктардын) $u=f(x_1, x_2,..., x_n)$ функциясынын x_i (i=1, n)ден башка бардык аргументтерин туракту деп эсептеп, x_i б-ча алынат. Ал du/dx_i, $f'(x)$, i=1, ..., n деп белгиленет. Көп өзгөрмөлүү функциялардын эң жөнөкөй – эки аргументтүү $z=f(x, y)$ функциясы (x_0, y^0) чекитинин аймагында аныкталса, $y=y_0$ деп алынса, $f(x, y_0)$ функциясы x өзгөрмө чоңдугуна көз каранды болот. Эгер $f(x, y_0)$ функциясы x_0 чекитинде туундуга ээ болсо, анда ал туунду $f(x, y)$ функциясынын (x_0, y_0) чекитиндеги x б-ча алынган Ж. т-сун берет, ал төмөнкүчө белгиленет: $fx'(x_0, y_0)$ же

$$\frac{\partial f(x_0, y_0)}{\partial x}.$$

Ад.: *Борубаев А., Бараталиев К. ж. б.* Математикалык анализ. 1-болум. Б., 2002.

ЖЕКЕЧЕ ЧЫГАРЫЛЫШ, а й р ы м ч ы г а р ы л ы ш – теңдеменин *жалпы чыгарылышынан* ага киргүүчү туракту санга маани берүү м-н алынуучу чыгарылыш. Биринчи тартиптеги дифференциалдык теңдеменин $y=\varphi(x, C)$ жалпы чыгарылышындагы C – туракту улугуна $C=C_0$ маанисин бергенде алынган $y=\varphi(x, C_0)$ функциясы ошол теңдеменин Ж. ч-ы деп аталат. Туракту сандын мындай мааниси теңдеме м-н бирге берилген кошумча шарттын негизинде табылат. Мис., $y''+y=0$ тендемесинин $y=C_1\cos x + C_2\sin x$ жалпы чыгарылышынан $C_1=2$, $C_2=-1$ болгондо, $y=2\cos - x\sin x$ Ж. ч-ы алынат.

ЖЕКИШЕВА Сагын Жекишевна (15. 8. 1948-ж. т., Талас обл., Талас р-ну, Арашан кыш.) – техника илимд. доктору (1995), проф. (2000). КРдин Инж. академиясынын академиги (2004). КРдин билим берүүсө эмг. син. кызматкери (2006). Москвадагы кооперация ин-тун (1971), Москвадагы Плеханов атн. Эл чарба ин-тунун аспирантурасын бүтүргөн. КМУда окутуучу, кафедра башчысы, доцент (1971–95); Кыргыз кооперация академиясында ректор (1997–2003); КМКТАУда кафедра башчы, проф., КАУда декан, ин-тун директору (2003–04) болуп иштеген. 2006-жылдан КРСУда проф. Фарфор өндүрүшүнүн негиздери, карапа материалдарынын технологиясы б-ча адис. Республикада карапа о. ж-н чындап, онуктүрүүнүн келечектүү багыттарын негиздеген. 150 дөн ашык ил. иштердин, 8 монографиянын ж-а 3 ойлоп табуунун автору.

Эмг.: Фарфоровые камни Кыргызской Республики – новое нетрадиционное керамическое сырьё. Б., 1994; Физико-химические аспекты технологии алюмосиликатной керамики. Б., 2008.

ЖЕКШЕНКУЛОВ Аликбек (25. 5. 1957-ж. т., Нарын обл., Кочкор р-ну, Чолпон кыш.) – мамл. ж-а коомдук ишмер, дипломат, саясат таануучу, саясат таануу илимд. доктору (2000). 1980-ж. Украина а. ч. академиясын бүтүргөн. 1980–90-ж. комсомолдун Аламүдүн райкомунун 1-секретары, Кырг-н ЛКЖС БКнын секретары, комсомолдун Ош обкомунун 1-секретары, 1994–2000-ж. КР тышкы иштер министрнин 1-орун басары, 2000–04-ж. КРдин Австрия, Чехия, Словакия, Венгрия, Израилдеги элчиси, ошол эле учурда КРдин ОБСЕдеги, БУУдагы, Венадагы эл аралык уюмдардагы туруктуу өкүлү, 2004–05-ж. КРдин тышкы иштер министри, 2007–08-ж. Эл аралык өнүгүү ж-а саясат б-ча агенттиктин жетекчиси болуп иштеген. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты (1990–94). КРдин атайын ж-а ыйгарым укуктуу элчиси рангына ээ (2000). 50дөн ашуун ил. эмгектин автору.



Эмг.: Влияние внешнеэкономической связи на формирование экономической структуры независимой Кыргызской Республики. Б., 1996.

ЖЕЛАРГЫ – тоодон соккон сыдырым шамал, к. *Жел.*

ЖЕЛАРГЫ АКИТАШ КЕНИ Чүй обл-нун Кемин р-нунда, Кемин т. ж. бекетинен 20 *км* түш.-чыгыш тарапта, Кыргыз Ала-Тоосунун түн. капталында, деңиз деңг. 2300–2400 *м* бийиктте жайгашкан. 1932-ж. табылып, 1947-ж. геол. чалгындоо жумуштары жүргүзүлгөн. Кен аймагын карбондун акиташ теги, сланец ж-а алларды жиреп чыккан гранит интрузиясы түзөт. Пайдалуу катмар кендик багытта созулуп жаткан антиклиналдык бүктөлүштүн сол канатындагы акиташ тектеринен турат. Кара күроң түстө, калыңдыгы 105 *м*ге чейин. Хим. курамы б-ча эки түргө болүнөт: биринчиси кальций кычкылына бай, кошундусуз таза; дубалдарды актоого акиташ алууга жарамдуу. Экинчиси – арасында чопо кездешкен акиташ теги; андан дубал бетон кооздоп каптоочу такта, цемент сырьёсун алууга болот. Запасы В категориясы б-ча 806 млн *т*.

ЖЕЛАРГЫ (БАЙБИЧЕ СООРУ) ГРАНОСИЕНИТ КЕНИ Чүй обл-нун Кемин р-нунда, Желаргы т. ж. бекетинен 2,5 *км* түн.-батышта жайгашкан. 1959–60 ж-а 1983–84-ж. геол. чалгындоо иштери жүргүзүлгөн. Кен пермь мезгилинде пайда болгон граносиениттен түзүлүп, Чүй суусунун сол жээгин бойлоп созулган Байбиче соорусунун ири массивин түзөт. Граносиениттин арасында порфириттердин дайкасы (3–5%) ж-а кварц-турмалиндин сейрек майда тарамчалары кездешет. Гранит-сиениттердин физ.-мех. касиеттери: кургак абалда баскандагы бекемдик чеги 212,7 *МПа*, сууга каныккан абалдагысы – 195,8 *МПа*, жумшаруу коэфф. 0,97, тыгыздыгы 2,73 *г/см*^{3}, жалпы тыгыздыгы 2,69 *г/см*^{3}, көзөноктүүлүгү 1,34%, суу сиңирүүсү 0,14%. Граносиенит оор бетонго шагыл катары пайдаланууга жарамдуу. Бекитилген запасы – $A+B+C_1$ категориясы б-ча 18076,6 мин *м*^{3}.

ЖЕЛАРГЫ БАЗАЛЬТТУУ ПОРФИРИТ КЕНИ Чүй обл-нун Кемин р-нунда, Желаргы кыш-нан 4 *км* түн.-батышта, деңиз деңг. 1550 *м* бийикте жайгашкан. 1962-ж. табылган. Уз. 300 ж-а 80 *м*, калыңдыгы 45 ж-а 4 *м* болгон базальттуу порфириттин эки дайкасы палеоген катмарынын арасында жатат. Хим.-технол. сыноонун негизинде порфириттен минералдык кебез алууга мүмкүн экендиги аныкталган. Болжолдуу запасы 0,5 млн *м*^{3}.

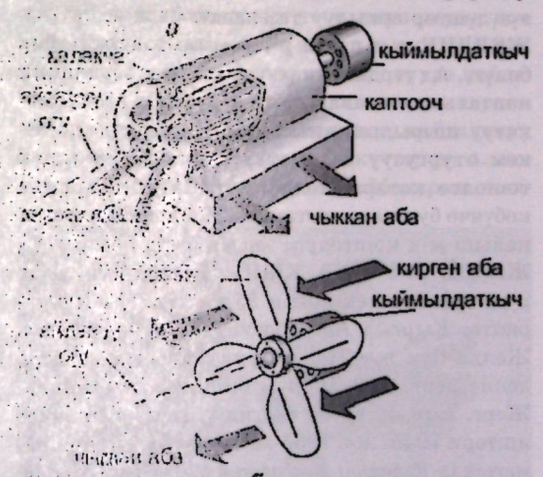
ЖЕЛАРГЫ ГРАНОСИЕНИТ КЕНИ, Чүй обл-нун Кемин р-нунда, Желаргы т. ж. бекетинен 2,5 *км* түш.-батышта жайгашкан. 1982–83-ж. геол. чалгындоо иштери жүргүзүлгөн. Кен сонку палеозойго таандык граносиениттен турат. Физ.-мех. касиеттери: тыгыздыгы 2,77 *г/см*^{3}, орт. тыгыздыгы 2,65–2,95 *г/см*^{3}, суу сиңирүүсү 0,3–0,4%, көзөноктүүлүгү 4%, кургак абалда баскандагы бекемдик чеги 123,5 *МПа*, сууга каныккан абалдагысы – 102 *МПа*, суукка чыдамдуулугу 104,6 *МПа*. Граносиениттер оор бетонго шагыл катары пайдаланууга жарайт. Бекитилген запасы – $A+B+C_1$ категориясы б-ча 5374 мин *м*^{3}.

ЖЕЛАРГЫ КӨРҮСТӨНҮ – эрте темир доорунун таандык 22 көрүстөндөн турган археол. эстелик. Бишкек-Балыкчы жолунун 108 *км*инде, Чүй суусунун сол тарабында жайгашкан. 1974-ж. археолог В. П. Мокрынин изилдеген. Үч көрүстөндө маркумдардын сооктору ички дубалы таш м-н кыналган чуңкур көрлөргө, калганы жөнөкөй көрлөргө коюлган. Сооктордун жанынан карапа идиштер, акак шурулар, коло күзгү ж-е бычактар табылган. Маркумдардын антропол. түзүлүшүндө европеоиддик да, монголоиддик да белгилер бар.

ЖЕЛБИРӨӨЧ – кыз-келиндердин моюнга арта салып, төшкө түшүп турган көркөм зер буюму. Өтө мыкты шөкөттөлгөн Ж-түн сөйкөнүкүндөй илмегинде эки канаты болот да, бетине асыл таштар чогорулуп, эки учунда күмүш зымдар м-н чынжырланган же торчолонгон бир нече сенселме талтал чачысы төгүлүп турат. Ага жумуруланган сүйрү жука темир илинип, сырты күмүш зымдар м-н жиксиз торчолоно кынапталат. Андан да кайрадан жогорудагыдай күмүш зымдар чынжырлана чыгып, араларына шуру тизилип, төмөнкү учтарына сүйрү жука күмүш кулакчындар түшүп, түйүлүп турат. Анын эки канатынын ортосунда да төрт бурчтуу, үч бурчтуу же жүрөкчө түсполдогу зер жасалгасы эки канаттын чынжырланган күмүш зымдары аркылуу биригет.



ЖЕЛДЕТКИЧ, в е н т и л я т о р (лат. ventieator – сапыргыч, ventilo – сапыруу, үйлөө) – абанын же башка газдын агымын түзүү үчүн 15 *кПа*га чейин ашыкча басымды пайда кылуучу түзүлүш. Ал имарат ж-а рудниктерди желдетүүдө, мешке абаны үйлоп ж-а алардан түтүндү чыгарып кетүүдө, материалды кургатууда, машина тетиктерин ж-а механизмдерин муздатууда, чубурма ж-а була материалдарын, аба же өткөргүч түтүктөрдү аэроаралашманы ташууда ж. у. с. колдонулат. Ж. кубаттуулугу б-ча үй-тиричиликте үчүн ж-а о. ж-лык, ал эми түзүлүшү б-ча борбордон четтөөчү ж-а октук болуп болүнөт.



б

Желдеткичтин түзүлүшү: *а* – жалпы көрүнүшү; *б* – жетектөөчү валдакчасы.

ЖЕЛДЕТҮҮ, в е н т и л я ц и я – (лат. ventilatio – желдетүү) – имаратта абанын алмашуусун жөнгө салуу; адамдын ден соолугу үчүн таза абаны пайда кыла турган жабдууларды, курулуш имараттарын, материалдарды, азык-түлүктөрдү ж. б. сактоону камсыз кылып, технол. талаптарга жооп берүү чарасы. Ж. төмөндөгүдөй болүнөт: агып келүүчү, соруп чыгаруучу, агып келүүчү ж-а соруп чыгаруучу, жалпы, табигый, мех. агып келүүчү Ж-до имараттын ичине таза аба берилет, ал эми абанын сыртка чыгуусу ашыкча басымдын пайда болушунун негизинде, ар түрдүү жылчыктар, эшиктер аркылуу ишке ашырылат. Соруп чыгаруучу Ж-до – аба имараттардан желдеткичтер аркылуу чыгарылып, натыйжада аба суюлгандыктан, эшиктен ж-а имараттын жылчыктарынан сырттагы аба кирет. Агып келүүчү ж-а соруп чыгаруучу Ж-до – аба бир эле убакта имараттын ичине киргизилип ж-а сыртка чыгарылып турат. Жалпы

Ж-до – бардык жайларда бирдей темп-ра, абанын тазалыгы ж-а кыймылы сырттан кирген таза аба аркылуу камсыз болот. Жерг. өндүрүш жайларында чектелүү мейкиндикте талапка ылайыктуу абаны пайда кылат. Абадагы зыяндуу аралашмалар атайын шкафтар, зонттор ж. б. түзүлүштөр аркылуу кармалып, сыртка чыгарылат. Табигый Ж. – аба имаратка терезе, ар түрдүү жылчыктар ж-а көндөйлөр аркылуу кирет ж-а андан темп-ранын айырмасы (ички ж-а сырткы абанын тыгыздыгынын айырмасы) же шамал аркылуу сыртка үйлөтүлөт. Мех. Ж. – электр желдеткич м-н ишке ашырылат. Ө. ж. имараттындагы өндүрүштүк зыяндуу заттар (чаң, буу ж-а газ) чаң тоскуч камералар, чыпкалар, түзүлүштөр аркылуу тазаланат.

ЖЕЛДИК, к а п т ы р г а – ээр токумдун бир бөлүгү. Ал тердиктин үстүнө коюлуп, ээрдин эки капталына кынала өлчөнүп, бир нече катталып, катуу шырылган кийизден жасалып, ээрди бекем отургузуу ж-а катуу таманына жумшак төшөлгө катары колдонулат. Анын сыртына көбүнчө булгаары капталат. Ж. бири-бирине эки кайыш м-н коштолуп, ээрден башка болот.

ЖЕЛДИ-СУУ ТҮЗ КЕНИ Чүй обл-нун, Кант р-нунда, Бишкек ш-нан 25 *км* түш.-чыгыш тарапта, Кыргыз Ала-Тоосунун түн. этегиндеги Желди-Суу ж-а Норуз сууларынын алабында, деңиз деңг. 900–1600 *м* бийикте жайгашкан. Жерг. элге илгертен белгилүү, геол. чалгындоо иштери 1945- ж-а 1955-ж. жүргүзүлгөн. Кен аймагында палеоген м-н неогендин чөкмө тектери жатат. Туздуу катмарлар көгүш боз түстөгү туздуу чопо, мергель ж-а чополуу гипстен түзүлүп, брахиантикиналдын борборунан орун алган. Алардын калыңдыгы 500 *м*ден ашык. Туз негизинен мирабилит м-н галиттен туруп, калыңдыгы ондогон *м*ге жетет. Линза, кабат, уя түрүндө кездешет. Туз бронх астмасын дарылоого пайдаланылат. 1995-ж. 2 миң *т* казып алынган. 1996-ж. 1-январына карата калган запасы 87 миң *т*.

ЖЕЛЕ – 1) кулун тизип, байлоого ылайыкталган ыкма. Ал кыл аралаштырылган жүндөн жоон эшилип, үч-төрт катталып чыйратылат. Уз. 15–20 *м* келет. Ж-нин эки учу эки казыкка байланат. Ар кайсы жерине аралыгын бир *м* жыгач (арча, четин, кайын) тээктүү чыкта бекитилет. Бир Ж-ге 15–20 кулун байланат; 2) туу куйруктан жасалган бир нече кылтакты ото жүйүр бекитип, бышык жиптен же кылдан чыйратылып жасалган илбээсин кармаш үчүн аңчылык куралы. Муну к ы л т а к Ж. же т у з а к Ж. деп да аташат. Ж. 5–6 же 10–15 көздүү (кылтактуу) жасалат. Ал көбүнчө кекилик, чил, каракур, бактек ж-а жапайы көгүчкөн, айрым учурда улар, жапайы каз, өрдөктөргө урунт жерге тартылган; 3) катуу жыгач, соок, темир ж-а болоттон жасалган борү тил кайырмак байланган балык кармоочу курал. Анын



боосу да кылдан кабатталып жасалган. Кайырмак жок кезде Ж-ни суу түбүнө тартып балык кармашкан. Балык кармоого анча оңтойлуу болбогондуктан, Ж. кылдарынын учуна түрдүү кайырмактар байлана баштаган. Муну да Ж. деп аташкан. Анда 20дан 50гө чейин кайырмак болот. Ж-ни ышкыбоз балыкчылар гана эмес, балык өндүрүшүндө да балыктын айрым түрүн тандап кармоо үчүн колдонот.

ЖЕЛЕ-ДӨБӨ – майда дөбөлөрдүн узатасынан созулган тизмеги. Домпойуп биринден, бир катар болуп («желеге» окшоп) жер бетине чыгып турат. Салыштырмалуу бийикт. 20–30 *м*ден ашпайт. Жети-Өгүз р-нундагы Желе-Дөбө кыш-нын аты да ушул түшүнүккө байланыштуу пайда болгон.

ЖЕЛИМ ЖИВОПИСИ – негизинен темпера жасалгалары үчүн колдонулуучу живописти-н тех. түрү. Ж. ж-нде кургак боёктор анча кымбат эмес желимдин (көбүнчө жыгач желими же майлоочу) суюк эритиндисине эритилет, иш бо-у кыртышында жүргүзүлөт. Ж. ж. көпкө чыдабайт, себеби арзан желим абадан нымдуулукту сиңирип алуу м-н тез чирип кетет. «Ж. ж.» термини кеңири мааниде – живопистик чапталтырыгыч заттардагы бардык түрлөрдү гуашь, акварелди өзүнө камтыйт ж-а Ж. ж-н түшүндүрөт.

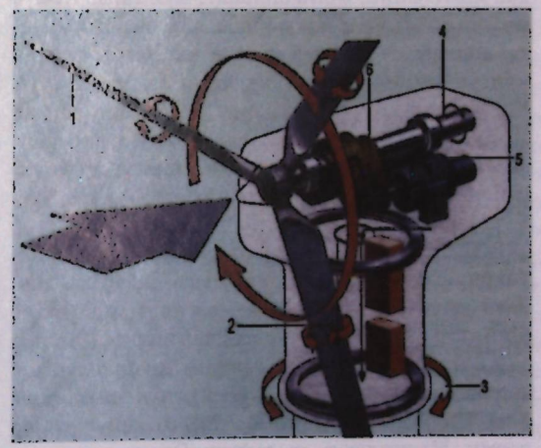
ЖЕЛИМЧИЛЕР (Phlebotomidae) – көп канаттуулар түркүмүндөгү чиркейлер тукуму. Денеси жүн м-н капталган, уз. 1,3–3,7 *мм*. Эркеги – өсүмдүк ширеси, ургаачысы жаныбар каны м-н азыктанат. Алар жылуу өлкөлөрдө таралган. Үңкүр, жар жаракасында, ийинде, түрак жайда, мал сарайда жашайт. Ж-дин 500гө жакын түрү белгилүү. КМШ өлкөлөрүндө 2 уруусунун 30дай түрү бар. Алар О. Азия, Закавказье республикаларында ж-а Түн. Украина, Молдавияда кездешет. Ж. чакканда ото кычышат, ыймаакчалар пайда болот. Ж. малдан кишиге *лейшманиоз* ж-а желимчи лихорадкасын жугузат. Аларды жоготуу үчүн биол. ж-а хим. жолдор колдонулат.

ЖЕЛ КАЙЫК, к. *Парустуу кеме*.

ЖЕЛ-ТИЙБЕС КОРУКЧАСЫ – Жалал-Абад облнун Аксы р-нундагы ботан. корукча (заказник). Таш-Көмүр ш-нын батыш тарабында. Аянты 800 *га*. Түш. жарым чөлдүн үлгү аянтын коргоо максатында 1975-ж. уюшулган. Ал аймакта караган, мисте ж-а эфемер өсүмдүктөрү өсөт.

ЖЕЛТОКСАН (ДЕКА́БРЬ) ОКУЯСЫ – 1986-жылдын 17–19-декабрында Алматыда болгон казак жаштарынын тоталитардык саясатка каршы нааразылык кыймылы. 1986-ж. 16-декабрда Казакстан КП БКнын Пленуму откорүлүп, анда казак элинин пикири эске алынбастан, КПСС БКнын көрсөтмөсү м-н Д. А. Кунаевдин Казакстан КП БКнын 1-секретары кызматынан алынышы ж-а ордуна орус улутундагы Г. В. Колбиндин (мурда Грузия КПнин 2-секретары) келиши кыймылдын башталышына түрткү болгон. 17-декабрь күнү эртең мененки саат 8де Казакстан КП БКнин имаратынын алдындагы Л. И. Брежнев атн. (азыркы «Республика») аянтында мектеп окуучулары, студенттер, жумушчу жаштар, о. эле ЖОЖдун окутуучуларынын катышуусундагы тынчтык жүрүшү башталып, кечинде алардын саны 20 миңге чейин жеткен. Чогулгандар борбордун кадр маселесин чечүүдөгү бир жактуу аракеттерин сынга алып, маанилүү иштерди чечүүдө респ-нын бийлик уюмдарынын пикирин да эске алуу ж-а жерг. калктын өкүлдөрүнөн чыккан саясий ишмерлерге тоскоолдук кылбоо, респ-нын өз алдынчылыгын, улуттук тилдин ж-а мад-ттын өнүгүүсүнө зарыл шарттарды камсыз кылуу талаптарын коюшкан. Кыймылды басуу, анын катышуучуларын күч м-н таратуу максатында Казак ССР ИИМдин ж-а МККнын аскер бөлүктөрү, Алматы чек ара окуу жайынын курсанттары, СССР ИИМдин кошумча атайын күчтөрү тартылган. Митингчилер м-н кагылышуу башталып, аларга каршы курал катары сапёрдук күректөр, атайын үйротүлгөн иттер, өрт өчүрүүчү машиналар ж-а бронетранспортёрлор колдонулган. Бийлик м-н козголоңчулардын тирешүүсүнөн улам «Казакстан казактар үчүн!», «Орустар Казакстандан чыгып кетсин!» деген сыйктуу ураандар пайда болгон. Ошол эле мезгилде Казакстан КПнин имаратына чабуул даярдалып жатканы тууралуу Москвага маалымат түшүп, М. С. Горбачёв окуялардын чиеленишине жол бербөө талабы м-н Д. Кунаевге кайрылган. Кечке жуук көтөрүлүш күч м-н басылган. 18-декабрда аянтка кайрадан өтүүгө аракеттенген митингчилердин айрым топтору куулуп-таркатылып, козголоңчуларга катуу жаза көрүлгөн. Ж. (Д.) о-нын жүрүшүндө 8500 адам кармалып, жазаланган. 6 киши курман болуп, 1720дай киши жаракат алган. ИИМдин 1200 кызматкери иштен бошотулган, 12 ЖОЖдун ректору кызматынан алынып, 246 студент окуудан чыгарылган. 99 адам кылмыш жообуна тартылып, экөө атууга өкүм кылынган. 19–23-декабрда Жезказган, Талды-Коргон, Кокчо-Тоо, Караганды, Аркалык, Павлодар, Жамбыл, Талгар, Саркант ж. б. аймактарда да нааразылык митингдер болгон. Ж. (Д.) о-на катышкан митингчилердин көпчүлүгү куугун-сүргүнгө учураган. 1987-ж. КПСС БКнын Саясий бюросу Ж. (Д.) о-н «казак улутчулдугунун көрүнүшү» катары баалаган (1990-ж. Казакстан КП БКнын демилгеси м-н мындай баа туура эмес деп табылган). Бул окуя тоталитардык саясатка каршы казак жаштарынын азаттык күрөшү болгон. Казакстан көз каранды эместигин алган соң, Ж. (Д.) о. тууралуу чындык калыбына келтирилип, бул ж-дө «Желтоксан», «Желтоксан курмандыктарын эскерүү», «Эр намысы – эл намысы» ж. б. эмгектер жаралып, «Аллажар», «Кызгыш күс» кинофильмдери тартылган.

ЖЕЛ ЭНЕРГЕТИКАСЫ – шамал энергиясын мех., жылуулук же электр энергиясына айландыруучу энергетика тармагы. Ж. э. – тех. каражаттарды долбоорлоонун теор. негиздерин ж-а практикалык ыкмаларын иштеп чыгуу үчүн жел техникасын м-н шамал энергиясын туура пайдаланууну теор. ж-а практикалык жактарын, шамал курулмаларын рационалдуу пайдалануу ж-а алардын тех.-экон. көрсөткүчтөрүн, о. эле ал чарбасында колдонуу тажрыйбаларын жал-



Жел кыймылдаткыч: 1–2 – өз огунда жантайма калактар; 3 – шамал багытына жараша айлануучу ротордук агрегат; 4 – калак айландыруучу таяныч валы; 5 – генератор; 6 – редуктор.

пылоо үчүн желди пайдалануу болуп бөлүнөт. Шамал энергиясы – Жер атм-сындагы аба кыймылына айланган Күн энергиясынын бир бөлүгү. Күн нуру жер бетин ж-а абаны тегиз жылытпайт. Ысыган аба туш тарапка кеңейе баштайт. Жер бети ж-а аба тегиз жылыбагандыктан, абада басымдын айырмасы түзүлүп, абанын же шамалдын кыймылы пайда болот. Шамал абанын басымы көп жактан аз жакты көздөй жылат. Шамал басымынын айрымачылыгы канчалык чоң болсо, аба агымы ошончолук тез жылып, шамал катуу болот. Шамал энергиясын а. ч-сында пайдалануу келечектүү.

ЖЕМИРИЛҮҮ – толкундун таасиринен көл, деңиз, суу сактагычтардын жээктеринин жемирилип, бузулушу (талкаланышы), к. *Абразия*.

ЖЕМИШ ШАРАБЫ – жемиш ж-а айрым жашылча ширесине кант же суу кошуп, ачытуу жолу м-н даярдалуучу ичимдик. Эгер шарап жемиш ширесинен гана даярдалса, даамы ото кычкыл келип, канттуулугу аз болуп, адамга жагымсыз болот. Ширенин кычкылдуулугун азайтуу үчүн суу м-н кант кошулат. Жемиштерде алма ж-а лимон к-талары болот. Ж. ш-н даярдоо мөөнөтү 21–42 күнгө созулат. Ж. ш. 80% бир жемиштин ширесинен даярдалса, ага ошол жемиштин аты коюлат. Сапаттуу Ж. ш. алма, карагат, чие ж. б. жемиштерден даярдалат. Ж. ш. спирттин, канттын, ширелүү заттардын, к-талардын ж-а көмүр кычкыл газынын өлчөмүнө жараша ачкыл, күчтүү, таттуу, жыпар жыттуу ж-а газдуу деп бөлүнөт.

ЖЕМСӨӨ – бир катар омурткасыз жаныбарлардын (моллюскалар, курттар, курт-кумурскалар) ж-а канаттуулардын кызыл өңгөчүнүн кеңейген бөлүгү. Азыкты чогултуу, сактоо, ал эми кээде азыкты алдын ала хим. иштетүү кызматын аткарат. Аарынын Ж-сүндө нектар кайтадан иштетилип, балга айланат. Куштарда Ж-нүн мезгил-мезгили м-н жыйрылышы карынга азыкты жылдырат, сиңбей калган калдыгын сыртка кулгуп чыгарып, балапандарын азыктандырат. Көгүчкөн жумуртка баскандан 8-күндөн баштап Ж-нүн эпителий клеткалары майга ажырап, бөлүнөт да, Ж-дөн бөлүнгөн зат (агыш суюктук) м-н балапанын багат. Чолдо жашаган кара боор балапандарына Ж-сү м-н суу ташып барат.

ЖЕНЕ́ВА – Швейцариядагы шаар. Женева кантонунун (адм.-айм. бирдик) адм. борбору. Женева көлүнүн түш.-батыш жээгиндеги адырлуу (бийикт. 372 *м*) кооз жерде жайгашкан. Калкы 179,2 миң (2007, 40% ке жакыны чет өлкөлүктөр; агломерациясында 750 миңдей); калкынын саны б-ча Цюрихтен кийинки 2-шаар. Ири жолдор тоому. Маанилүү т. ж. түйүнү. Эл аралык автовокзалы ж-а аэропорту бар. Алгач Юлий Цезарь тарабынан Генева деген ат м-н эскерилет. Б. з-дын 400-жылында епископтук ыйгарылган. 14–15-к-да ярмаркалары м-н даңкталган, кийинчерээк кредит-банк, 16-к-да (Ж. Кальвиндин убагында) европ. реформациянын борборуна айланган. 19-к-дын 2-жарымы 20-к-дын башынан Европанын ар кайсы өлкөлөрүнөн келген революция эмигранттарынын ири борбору болгон. 1866-ж. 1-Интернационалдын 1-конгресси өткөн. 1907-ж. Ж-да чиркөө мамлекеттен ажыратылган. Ж. – Швейцария м-н Европанын ири банк-финансы борбору. Машина куруу, так механика (геодезия аспаптары, так эсептөөчү приборлор, мед. аппараттар ж. б.), саат (кээ бир фирмалары кымбат баалуу сааттарды ж-а зер буюмдарды чыгарат), хим., тигүү, текстил, полигр., тамак-аш (негизинен шоколад, тамеки) ө. ж. ишканалары иштейт. Татымалдарды чыгаруу б-ча дүйнөлүк лидерлердин бири. Ж. – Европадагы парфюмерия ө. ж-нын маанилүү борбору. Ун-ттер, ин-ттар, ил. из. ин-ттары, калк китепканасы (2 млнго жакын китеп, а. и. 6,5 миң кол жазма сакталууда), асем иск-во, дизайн ж-а саат жасоочу чеберлердин жогорку мектептери, консерватория, музейлер (иск-во ж-а тарых, этногр., сүрөтчү Ж. Ж. Руссонун ж. б.), Гран-театр, «Виктория-холл» ири концерт залы бар. Көптөгөн эл аралык уюмдар (негизинен Улуттар лигасынын, Кызыл Крест, БУУнун бөлүмдөрү, Бүткүл дүйнөлүк ж-а эл аралык көптөгөн уюмдар) орун алган жай. Эл аралык конф-ялар, жыйындар, мамлекет башчыларынын жолугушуулары өткөрүлөт. Готика стилиндеги собор (12–14-к.) ж-а ратуша, Сен-Мари Мадлен (14–15-к.) ж-а Сен-Жерве (15-к.) чиркөөлөрү, ратуша (15-к.), ренессанс ж-а классицизм стилиндеги курулуштар (17–19-к.) сакталган. Асма көпүрөсү бар. Музыкант-аткаруучуларын эл аралык конкурстары (19[illegible]-жылдан), жыл сайын Ж. эл аралык автосалону, ойлоп табуулардын эл аралык көргөзмөсү, антиквариат ж-а уникалдуу сааттардын аукциондору ж. б. өткөрүлүп турат. Ботан. бак (5 млндон ашык өсүмдүктөр өстүрүлөт; тропика оранжереясы, көлмөлөр) уюштурулган. Шаардын аймагынын 20% тен ашыгын парк (а. и. Роза д-нын ортосундагы), гүлбактар ж-а бактар ээлейт. Шаардын четинде жүзүм айдалып, шарап жасалат. Туризм өнүккөн.

Шаардын жалпы көрүнүшү.



ЖЕНЕ́ВА КОНВЕНЦИЯЛАРЫ (1949) согуштан жапа тарткандарды коргоо ж-догу көп тараптуу эл аралык келишимдер. 1949-ж. 12-августта Женевада (Швейцарияда) кол коюлган: 1) согушуп жаткан армиялардагы жарадар ж-а оорулуу жоокерлердин абалын жакшыртуу ж-дө конвенция; 2) кеме кыйроосуна учураган деңиздеги куралдуу күчтөрдүн курамындагы жарадарлардын, оорулуулардын ж. б-дын абалын жакшыртуу ж-дө конвенция; 3) аскер туткундарына карата мамиле ж-дө конвенция; 4) согуш учурунда жарандык калкты коргоо ж-дө конвенция. Ж. к-на СССР да катышкан. Конвенциялар эл аралык укуктун согуш аракеттери каршылашынын куралдуу күчтөрүнө каршы жүргүзүлөт, жарандык калкка, оорулуу, жарадар ж-а туткунга түшкөн адамдарга каршы жүргүзүлбойт деген принцибин бекемдеген. Ж. к. жарыяланган согушта же ар кандай куралдуу чыр-чатакта, кайсы бир аймакты басып алууда (куралдуу каршылык көрсөтүлбөсө да) колдонулат. Согушка катышып жаткан тараптар ж-а о. эле бейтарап мамлекеттер Ж. к-нын эрежелерин сакташ керек. Ж. к-на мүчө мамлекеттер Ж. к-нын эрежелерин бузган кишилерди табууга жардам көрсөтүүгө тийиш. Мындай кишилер кайсыл мамлекеттин аймагында кылмыш жасаган болсо, ошол мамлекеттин соту м-н сотголот же Ж. к-на мүчө болгон кайсы бир мамлекет далилдей алса, анда анын соту м-н да сотголушу мүмкүн. Жарадар, оорулуу, туткунга түшкөн аскерлерди ж-а жарандык калкты атайын өлтүрүү, алардын ден соолугуна зыян келтирилген биол. тажрыйбаларды жүргүзүү ж-а туткунга түшкөн аскерлерди душмандын армиясында кызмат өтөөгө зордоо ж. б. Ж. к-н орой бузгандык болуп саналып, кылмыш жоопкерчилиги каралган.

Ад.: *Пустогаров В. В.* Женевским конвенциям 1949 г. – 50 лет. Достижения и проблемы // Государство и право. 1998. № 6.

ЖЕНЕ́ВА КӨЛҮ, Л е м а н (кельт тилинде gena – чат, дарыя чаты) Швейцария м-н Франциянын аймагында, Батыш Альп ж-а Юра тоолорунун аралыгындагы ороондо деңиз деңг. 372 *м* бийикте жайгашкан. Аянты 582 *км*², уз. 72 *км*, тереңд. 310 *м*ге чейин. Жээгинин көп бөлүгү бийик, тик. Ж. к. аркылуу Рона д. агып өтөт. Кеме жүрөт. Жээгинде Женева, Лозанна ш. (Швейцария) орун алган. Климаттык ж-а бальнеол. курорттору: Веве, Монтрё (Швейцария), Эвьян-ле-Бен (Франция) ж. б., туризм өнүккөн.

ЖЕНЕ́ВА МАКУЛДАШУУЛАРЫ (1954) Инди-Кытайдагы согуштук аракеттерди токтотуу ж-а Корея маселесин тынчтык жолу м-н жөнгө салуу б-ча 1954-ж. 26-апрелден 21-июлга чейин Женевада СССР, КЭР, Улуу Британия, АКШ ж-а Франциянын тышкы иштер министрлеринин кеңешмесинде кабыл алынган. Инди-Кытай ж-догу маселени талкуулоого, о. эле КЭР, Вьетнам Демокр. Респ., Камбожа, Лаос ж-а Түш. Вьетнам мамлекеттеринин өкүлдөрү катышкан. Ж. м. Франциянын Вьетнам, Лаос ж-а Камбожага каршы 1945-жылдын сентябрынан жүргүзүп келаткан согушун токтотту. Инди-Кытай өлкөлөрүнүн көз карандысыздыгын, биримдигин, толук эркиндигин урматтоо, ички иштерине кийлигишпөө принциптеринин негизинде үч өлкөнүн ар биринде жалпы шайлоо өткөрүү каралган, бул мамлекеттердин аймагына чет өлкөлүк согуш базаларын курууга, алардын согуш блокторуна катышуусуна тыюу салуу белгиленген. Бул иш-чаралардын аткарылышын көзөмөлдөөгө Индия, Польша ж-а Канада мамлекеттеринин өкүлдөрүнөн эл аралык комиссия түзүлгөн. Инди-Кытайда согуш токтотулгандан кийин Камбожа (1955) м-н Лаосто (1958) шайлоолор болгон; бирок 1956-жылдын июлуна белгиленген жалпы шайлоонун негизинде Вьетнамды бириктирүү иши АКШ колдогон Түш. Вьетнамдын каршылыгынан улам жүзөгө ашпай калган. 1964–65-ж. Инди-Кытайда башталган АКШнын согуштук аракеттери Ж. м-н одоно түрдө бузган, к. *Вьетнам согуштары.*

ЖЕНЕ́ВА МАКУЛДАШУУЛАРЫ (1962) – Лаос маселесин жөнгө салуу үчүн 1961-ж. 16-май – 1962-ж. 23-июлда Бирма, Улуу Британия, Вьетнам Демокр. Респ., Индия, Камбожа, Канада, КЭР, Лаос, Польша, СССР, АКШ, Таиланд, Франция, Түш. Вьетнам өкүлдөрү Женева (Швейцария) кеңешмесинде кол койгон документтер. Ж. м. б-ча кеңешме СССР м-н Улуу Британиянын демилгеси б-ча чакырылган. Ага 1962-ж. июнда Лаостун өзүндө коалициялык өкмөт түзүүгө макулдашкан үч саясий күчтүн (бейтарапчылар, патриоттук фронт, оңчул топ) өкүлдөрү да чакырылган. Ж. м-нда Лаостун бейтараптыгы ж-дө декларация кабыл алынып, анда кеңешмеге катышкан өлкөлөр Лаостун көз карандысыздыгын, аймагынын бүтүндүгүн, өз алдынчалыгын урматтоого тийиш деп көрсөтүлгөн. Декларация б-ча Лаостун аймагында жарандык согуш токтотулуп, чет элдик аскер күчтөр чыгарылмак. Бул келишимдердин аткарылышын көзөмөлдөөгө Индия, Польша ж-а Канада мамлекеттеринин өкүлдөрүнөн эл аралык комиссия түзүлгөн. Бирок АКШ Ж. м-н бузуп, Лаостун оңчул топторунун патриоттук күчтөргө каршы согушуна (1963-ж. апрелден) жардам берген. Натыйжада Лаостун ички абалын жөнгө салуу үзгүлтүккө учурап, коалициялык өкмөттүн иши токтогон.

ЖЕ́НКИНСОН Антони (16-к-да жашап өткөн) – англ. соодагер, саякатчы. Элчилик кызмат да аткарган. 1557–58-ж. Иранда ж-а Борб. Азияда болгон. Ж-дун маалыматы б-ча, ал келерден мурун Кытай ж-а Бухара аралыгындагы көчмөндөр м-н шаардыктардын ортосунда үч жыл бою тынымсыз согуш жүрүп турган. Ж. Ташкент (Таскент), Кашкар ш-н атап, Ташкентке каршы казактар (кассак), Кашкарга каршы кыргыздар (киргс) согушканын белгилеген. О. эле ал бул эки элдин өтө күчтүү экенин, ошондуктан аталган шаарлар аларга баш ийгендигин эскерген. Анын түзгөн картасында кыргыздар 16-к-дын орто ченинде эле дээрлик өздөрүнүн азыркы аймактарын ээлешкени көргөзүлгөн.

Т. Асанов.

ЖЕҢЕ – 1) кыргыздын туугандык расымында өзүнөн улуу тууганынын аялын кичүүлөрү ызаattап аташы. Агасынын аялын ини-карындаштары, келиндери Ж. деп айтышат. Ж-нин

үй-бүлө ичиндеги абалы өзгөчө болгон. Үй-тиричилигиндеги иштерди негизинен Ж. бүткөргөн. Кайынсинди, кайнилер өздөрүнүн ички сырларын алгач Ж-сине билдирип, акылдашкан, о. эле кыз берүү каадасын толугу м-н аткарган. 2) Уруктун бардык кичүүлөрү агаларынын аялдарын Ж. деп аташат. Таякесинин аялын таажеңе дешет. 3) Жалпы эле өзүнөн үлүү кишинин аялына кайрылуу. *А. Кочкунов.*

ЖЕҢИЖОК (өз аты-жөнү – Көкө уулу Өтө; 1860, Талас өрөөнү, азыркы Манас р-ну, Покровка кыш. – 1918, Аксы р-ну, Кара-Суу айылы) – кыргыз элинин актаңдай акындарынын бири.

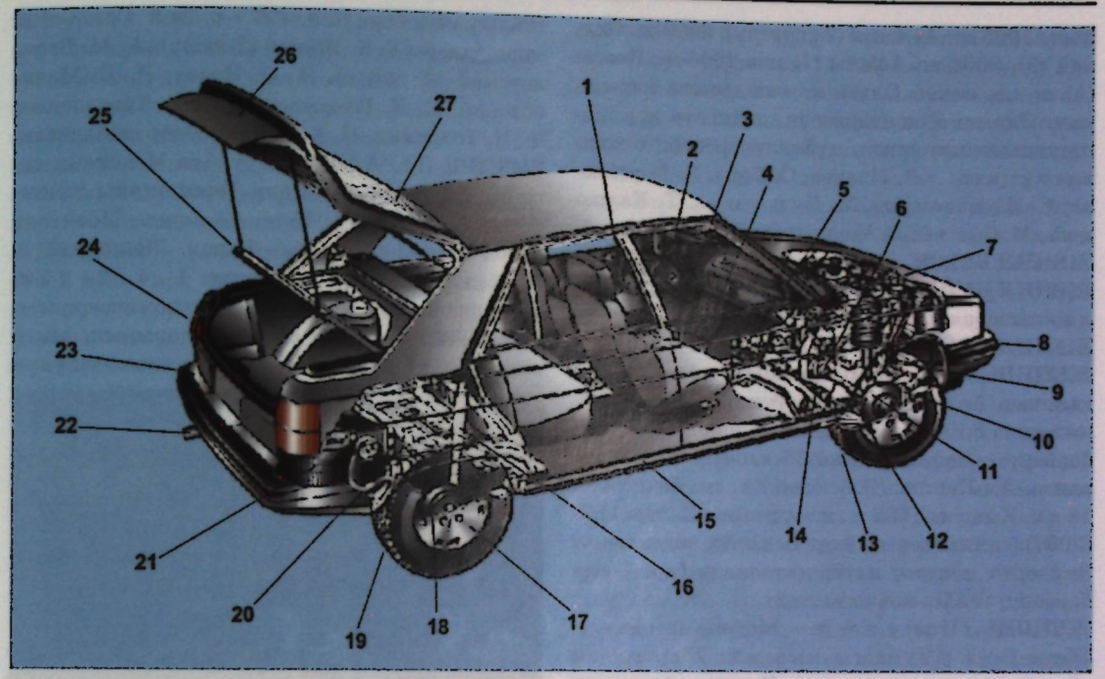


Жеңижок. Р. Исаков тарткан сүрөт.

Бала кезинен ата-энесинен ажырап, аталаш агасынын колунда чоңойгон. Кийин Аксыдагы таякелерине барып, ошол жерде өмүрүнүн акырына чейин жашаган. Ж. Аксыда Нурмолдодон таалим алып, кат-сабатын жойгон. Акын Кырг-н Россиянын курамында баскынчылык саясаттын азабын тартып калган мезгилде өмүр кечирген. Социалдык теңсиздикке капталган карапайым калктын саясий сезими ойгонуп, баскынчылык саясатка нааразычылыгы ачыкка чыга баштаган мезгилде. Ж. өз доорунун орчундуу көйгөйүнөн четте калган эмес. Табият, жашоо-тиричилик ж-а адам баласынын коомдогу орду, өмүрүнүн маани-маңызы акындын чыгармаларында жогорку көркөмдүктө чечмеленген. Буга анын «Айт, айт десе», «Дүнүйө», «Замана» деген ырлары мисал. Дүйнө таануктуу, идеялык-көркөмдүк жагынан акындык чыг-лыгынын нукура берметтеринен болгон классикалык ырларынын бири – «Аккан суу». Ж. аккан сууну жердин жети кабатынан жанып чыккан керемет күч, адам баласынын жашоосуна дем берген улуу кыймылдын белгиси катары мүнөздөйт. «Аккан сууну» Ж. замандаштарынын эскерүүсүндө жети күн, бир түн тынбай айткан. Ж-тун «Аккан суусу» Барпынын, Токтогулдун аты уйкаш ырларынан кадыресе айырмаланып турат. Ж-тун кыргыз поэзиясында ээлеген орду ириде анын филос. чыгармаларына байланыштуу. Акын мейли аккан сууну ырдайбы же замана темасына кайрылабы, пенделик кайгы-касиретин ырга кошобу – баарында тең анын инсандык өзүнчөлүгү таасын билинет, ар бир сап, акындык табылга Ж-ко гана тиешелүү экени көрүнүп турат. Ж. табиятынан ыр жандуу, көркөм өнөрго шыктуу болгон. Сабаты ачылган Ж. айрым чыгыш акындарынын, араб дин таануучуларынын эмгектери м-н таанышууга мүмкүнчүлүк алган. Мына ушул эки өңүттөн – оозеки ж-а жазма ад-ттын ыктуу ашташынан Ж-тун кайталангыс акындык чыг-лыгы ачылган. Жазма ад-ттан азыктанып, көркөм сөздүн маани-мазмунун терең түшүнгөн Ж. өзүнүн жеке пенделик кайгы-касиретин ырга кошуудан тартынган эмес, баласы жоктугун, айыкпас дарттан азап чеккенин ал олуттуу түр м-н көркөмдөп чыккан. Кыргыз элдик оозеки чыг-лыгында ариз-арман негизинен салттуу формаларда чагылдырылган. Ж. ушул көнүмүш салтты бузуп, өзүнүн жеке пенделик арманынан да чоң көркөмдүк маани-мазмун таба алгандыгы анын «Жалгыз тал менен сүйлөшүү», «Балам жок» деген ырларынан көрүнүп турат. Ж. өзүнүн замандаш акындарынын бир тобу м-н айтышкан. Анын Нурмолдо, Эсенаман, Барпы, Эшмамбет ж. б. акындар м-н айтышы белгилүү. Нурмолдо м-н негизинен табышмак айтыш үстөмдүк кылса, Эсенаман м-н болгон айтышта сөз тапкычтыгы аркылуу жеңип чыккан. Барпы м-н айтышта негизинен аалам, дүйнө кубулуштары, жер үстүндөгү жан-жаныбарлар сапаттары сыпатталып айтылат. Ж-тун чыгармаларында санат-насыят ырлары да басымдуу. Акын ар бир муун өкүлүнүн, жаш м-н карынын адеп-ыймандык тартиби тууралуу ой жүгүртөт. Акын көркөмдүк жактан мыкты чыгармалары учурунда бааланбай, жыйналбай калган. Ж-тун: «Алган жарым тул калды, Ак куржун толо ыр калды» деген ыр саптары бекер жеринен айтылбаган. Ал – акындын ыймандай сыры, арылбас арманы. Акындын чыгармаларын А. Жусупбеков жыйнап, 1982-ж. «Жеңижок» деген ат м-н жарыкка чыккан. «Залкар акындар» сериясынын 2 томдугуна КР УИАнын Кол жазмалар фондусундагы материалдардын негизинде түзүлгөн жыйнак 2000-ж. жарык көрөт. О. эле 2006-ж. «Улуттук доолот, рухий мурас – Улуу кыргыз көчү» элдик жүрүштүн алкагында улуу акындын 140 жылдыгына карата тандалмалары жарык көрдү. Аксы р-нун Кара-Суу айылындагы мектепке анын ысмы берилип, ал жакта тургузулган, музейи бар.

Ад.: *Акыев К.* Баскан жол. Ф., 1964; Айтыштар, 1-т. Ф., 1972; Эл ырчылары / Түзгөн С. Кайыпов. Ф., 1981; Акындар чыгармачылыгынын жаңы кырдаалдары. Ф., 1988; Жеңижок / Түзгөн А. Жусупбеков. Б., 2006. *А. Обозканов.*

ЖЕҢИЛ АВТОМОБИ́ЛЬ – экиден сегиз орунга чейин жүргүнчү ж-а жүк ташуучу автомобиль. СССРде Ж. а. алгачкы жолу Москвада «Спартак» з-дында 1927-ж. чыгарылган. Учурда Кыргызстанда пайдаланылып жаткан Ж. а-дер Москва, Нижний-Новгород, Ульяновск, Тольятти ш-нда жасалып келүүдө. О. эле алыскы чет мамлекеттерде (Япония, Германия, Америка, Англия, Франция) чыгарылган Ж. а-дер кеңири пайдаланылууда. Ал кыймылдаткычынын жумушчу көлөмү б-ча төмөнкүдөй литраждуу болуп айырмаланышат: өтө кичине (1,2 лге чейин), кичине (1,2ден



Жонокой класстагы автомобилдин конструкциялык схемасы: 1 – руль доңголөгү; 2 – прибордук панель; 3 – которуучу рычаг; 4 – борбордук башкаруучу пулт; 5 – руль валы; 6 – универсалдуу шарнир; 7 – кыймылдаткыч; 8 – алдыңкы бампер; 9 – Макферсон түркүгү; 10 – дисктүү тормоздук скоба; 11 – алдыңкы тормоздук диск; 12 – алдыңкы жетелөөчү жарым ок; 13 – рейкалуу башкаргыч; 14 – чыгаруучу түтүк; 15 – кузов каптагыч; 16 – амортизатор; 17 – доңголок капкагы; 18 – арткы тормоздук барабан; 19 – доңголөк; 20 – отун куюлуучу бак; 21 – запас доңголөк; 22 – иштелген газды чыгаруучу түтүк; 23 – арткы бампер; 24 – арткы чырак; 25 – жүк салгычтын капкагы; 26 – люк эшиги; 27 – арткы терезе жылыткыч.

1,8 лге чейин), орто (1,8ден 3,5 лге чейин), чоң (3,5 лден жогору). Ж. а-дин ар бир классы – салмагы, өлчөмү орт. пайдалануу көрсөткүчтөрү м-н мүнөздөлөт. Ж. а-дин кузову ар түрдүү болот: седан – кузову (чанагы) жабык, 4 эшиктүү, отургучу 2 же 3 катар жайгашат; лимузин – седанга окшош, бирок, ичинде тосмо орнотулган; купе – 2 эшиктүү, кузову жабык; кабриолет – седанга окшош, айырмасы – капкагы ачылат; фаэтон – 2 же 4 эшиктүү, үстү ачылат; универсал – кузову жабык, арт жагында кошумча эшиги болот. Өлкөбүздө негизинен «Волга», «Жигули», «Москвич» (Россия); «Мерседес», «Ауди», «БМВ» (Германия); «Тойота», «Ниссан», «Мицубиси» (Япония) ж. б. маркадагы Ж. а-дер колдонулууда – Ж. а. 300 *км/с*, ал эми атайын жарышуу үчүн арналганы 1000 *км*/стан ашык ылдамдыкта жүрө алат.

ЖЕҢИЛ АТЛЕ́ТИКА – спорттун негизги ж-а эң кеңири тараган түрүнүн бири; ага ар түрдүү аралыктарга жүгүрүү ж-а спорттук басуу, узундукка, бийикке секирүү, спорт снаряддарын (диск, найза, граната) ыргытуу ж. у. с. спорттун көп түрү кирет. Азыркы спорттук болуштүрүүдө Ж. а-лык көнүгүүлөрдүн 60тан ашык түрү бар. Олимпиялык оюндарда эркектер үчүн 24, аялдар үчүн 14 түрү белгиленген. Ж. а. континенттик ири спорт мелдештердин ичине кирет. Басуу – чыдамкайлыкка көнүктүрөт ж-а чуркоого жардамчы көнүгүү болуп эсептелет. Ири эл аралык мелдештерде, олимпиялык оюндарда 20 ж-а 50 *км* аралыкка басуу белгиленген. Чуркоо, жүгүрүү – адам организмин жакшы өнүктүрөт. Чуркоо б-ча төмөндөгүдөй аралыктарга: спринтердик – 60–400 *м*; орто аралыкка – 800–2000 *м*; узун аралыкка – 20, 25, 30 *км*; сааттык; марафондук – 42 *км* 195 *м* мелдеш өткөрүлөт. Булардан сырткары 80, 110, 200 ж-а 400 *м*ге тоскоолдуктуу чуркоо; 3000 *м*ге тоскоолдуктарды жеңүү м-н чуркоо; 500 *м*ден 15 *км*ге чейин кросстук чуркоо ж-а эстафеталык чуркоо кирет. Секирүү – күчтү ж-а шамдагайлыкты өнүктүрөт. Секирүүнүн 4 түрү бар: бийиктикке, узундукка, үчтүк ж-а шыргый м-н секирүү. Ыргытуу – бүткүл денеңин, өзгөчө кол, курсак ж-а далы булчуңдарын чыңдоого оң таасир берет; күчтү, шамдагайлыкты, тездикти ж-а аралыкты болжой билүүнү өнүктүрөт. Анын 5 түрү бар: диск, найза, балка, граната ыргытуу ж-а ядро түртүү. Ж. а. 1896-жылдан Олимпиялык оюндарга кирген. 1934-жылдан европ., 1983-жылдан дүйн. чемпионат өткөрүлөт. 1912-ж. Ж. а-нын Эл аралык федерациясы негизделген. Азыркы учурда ал 170тен ашуун өлкөнү бириктирет. 1934-жылдан европ. 1983-жылдан дүйнөлүк чемпионат өткөрүлөт. Эгемендүү Кыргыз Респ-нын Ж. а-чы-

лары 1996-ж. Атланта (7 спортчу), 2000-ж. Сиднейде (9), 2004-ж. Афины (7) ж-а 2008-ж. Пекин (5) ш-нда өткөн Олимпия оюндарына катышкан. Олимпия оюндарынын, дүйнөнүн чемпионаттарына катышып, дүйнөлүк рекорд коюшкан күлүктөр – Л. Иванов, О. Барч, В. Корсакова, С. Жуманазаров, М. Кульчунова, Т. Калпакова, М. Сысоева, А.Чернецкий, И. Паклин ж. б.

ЖЕҢИЛ БЕТӨН, к. *Бетон.*

ЖЕҢИЛ КУЙМА КОНСТРУКЦИЯЛАР, к. *Куйма конструкциялар.*

ЖЕҢИЛ КУЙМАЛАР, к. *Куймалар.*

ЖЕҢИШ – Баткен обл-нун Лейлек р-нундагы кыштак. Ак-Суу айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 850 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору – Исфана ш-нан 35 *км* түн.-батыш тарапта. Үч-Коргон (Өзбекстан) т. ж. бекетинен 18 *км*. Кыштак 1952-ж. негизделген. Калкы 1169 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Эки орто мектеп, клуб, китепкана бар. Соода борбору, ФАП, мончо иштейт.

ЖЕҢИШ, Ч ы ч к а н – Ысык-Көл обл-нун Жети-Өгүз р-нундагы кыштак. Жаргылчак айыл округуна караштуу. Чычкан суусунун ж-а Бишкек – Каракол автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1647 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Кызыл-Суу кышнан 24 *км* батыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 161 *км*. Калкы 2263 (2007); негизинен мал м-н алектенип, токой чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, медпункт бар. Кыштакта Соц. Эмг. Баатыры К. *Намазбеков* туулган.

ЖЕҢИШ МАЙРАМЫ – өлкөбүздөгү жалпы элдик майрам. Улуу Ата Мекендик согушта (1941–45) совет элинин фашисттик Германияны жеңгени белгиленип, жылына 9-майда өткөрүлөт. СССР Жогорку Советинин Президиумунун Указы (1945-ж. 8-май) б-ча белгиленген; СССР Жогорку Советинин Указы (1965-ж. 26-апрель) м-н 9-май – Жеңиш майрамы деп жарыяланган. Бул күн аскердик парад өткөрүү, салют атуу, салтанаттуу чогулуштарды, ардагерлер м-н жолугушууларды өткөрүү м-н эстеликтерге, мемориалдарга, боордоштук көрүстөндөргө гүл коюу м-н белгиленет.

«ЖЕҢИШ» ОРДЕНИ – сов. эң жогорку аскердик сыйлык. 1943-ж. 8-ноябрда СССР Жогорку Советинин Президиумунун указы м-н белгиленген. «Ж.» о. Улуу Ата Мекендик согуш мезгилинде СССР Куралдуу Күчтөрүнүн ири аскердик бирикмелерин (фронттору) жетектеген Жогорку Башкы командачылардын курамындагыларга зор операцияларды ийгиликтүү өткөргөндүгү үчүн берилген. «Ж.» о. м-н Сов. Союз. маршалдары Г. К. Жуков (2 жолу), А. М. Василевский (2 жолу), И. С. Конев, Р. Л. Малиновский, К. К. Рокосовский, С. К. Тимошенко, Ф. И. Толбухин, К. А. Мерецковдор сыйланган.



ЖЕҢИШ ПАРАДЫ – Улуу Ата Мекендик согушта (1941–45) СССРдин Германияны жеңгенинин урматына 1945-ж. 24-июнда Москвада өткөн аскер парады. Ага Карел, Ленинград, 1-Прибалтика, 3-, 2-, 1-Белорус, 1-, 4-, 2-, 3-Украин фронтторунун, Коргоо эл комиссариатынын, АДФтин, аскер академияларынын, аскер окуу жайларынын ж-а Москва гарнизонунун



бөлүктөрү, аба күчтөрүнүн бириктирилген эскадрильялары катышкан. Аскер бөлүктөрү м-н бирикмелеринин тууларын көтөргөн фронт ж-а армия командачылары, Сов. Союз. Баатырлары Ж. п-нан өтүшкөн. Ж. п-на К. К. *Рокоссовский* командалык кылган, Г. К. *Жуков* кабыл алган. Параддын аягында жеңилген немис-фашист аскерлеринин тууларын Мавзолейдин алдына алып келип ташташкан. 1995-ж. 9-майда Москва ш-нда юбилейлик Ж. п. өткөн. Парадга В. Л. Говоров командалык кылган, В. Г. Куликов кабыл алган. Жеңиш туусун И. П. Одинцов көтөргөн. Бул парадга Кырг-ндан да согуш ардагерлери катышкан.

ЖЕҢИШ ЧОКУСУ – Теңир-Тоо тогу, о. эле Кырг-ндын аймагындагы эң бийик чоку. Какшаал тоо тизмегиндеги Чоң Ак-Тоо тоосунда

Кыргызстандын эң бийик жери – Жеңиш чокусу.



жайгашкан. Бийикт. 7439 *м*. Чоку бүт кар, мөңгү м-н капталган. Төбөсү тайпак, плато сымал. Негизинен силурдун сланец тектеринен турат. Бийикт. 1943-ж. аскер топографтары тарабынан аныкталып, Сов. Армиянын фашисттик Германияны жеңишинин урматына аталган. Чокуга алгачкы жолу 1956-ж. 30-августта В. Абалаков жетектеген сов. альпинисттер чыккан.

ЖЕҢКЕТАЙ – үйлөнүү тоюндагы жоролго. Болочок күйөө ж-а күйөө жолдош кыздын айылына келгенде, кыздын жеңелери алгач ирет эки жашты тааныштырып, алардын ортосундагы алгачкы мамиленин түзүлүшүнө өболго болот. Калың төлөнгөндөн кийин, кызды алып кетүүчү күн келгенде, кыздын жеңеси күйөө жолдоштон Ж. доолаган. Күйөө тарап Ж-лыкка жакшы белек, мал берген. Себеби күйөө м-н кыздын ортосундагы мамилерде кыздын жеңеси абдан чоң ролду ойногон. Алардын жолугушууларын уюштурган, оюн-тамашаларды өткөрүп, жигитти сынаган. Кыздын аруулугуна, ар-намысына жеңеси жооптуу болгон. Бардык тоскоолдуктар, суроо-талаптар жеңеси аркылуу чечилген. Жеңенин кыз узатуу жоролгосундогу милдеттери кээ бир учурда чечүүчү мааниге ээ болгон.

А. Кочкунов.

ЖЕНТЕК – бала төрөлгөндө өткөрүлчү той. Ж. той башка тойлордой белгилүү бир күнгө чакырылган эмес. Балалуу болгон кишинин жакындарына бала төрөлгөнүн кабарлап жаштар, көбүнчө балдар сүйүнчүлөшүп, белек (сүйүнчү) алышкан. Сүйүнчү айтылган ж-а Ж. жегени келген киши алгач *көрүндүк* берип, баланы көргөн. Келген адамдарга, кошуна-колоңдорго Ж. үчүн күн мурунтан камдалган сары май (карын май) бузулуп, мал союлуп, тамак-аш тартылып, Ж. берилген. Ж. той аяктарда (2–3 аптадан соң) жентектөө башталган. Балалуу болгон ата-эне м-н куда-соок, туугандар, коңулу жакын жакшы санаалаш адамдар наристеге кийим, буюм, мал энчилөө м-н жентектеп, баланын ата-энесине белек-бечкек беришип, алардын кубанычын тең бөлүшкөн.

А. Кочкунов.

ЖЕР – Күн системасына кирүүчү планета. Күндөн алыстыгы б-ча 3-орунда, өлчөмү ж-а массасы б-ча чоң планеталардын ичинен 5-орунда турат. Массасы $5976 \cdot 10^{21}$ *кг* (Күн массасынын 1/330000 бөлүгү), орт. тыгыздыгы 5520 *кг/м*^{3}, экватордук диаметри 12 756 *км*. Өз огунда айлануу мезгили 23 *саат*, 56 *мин*. Экватор тегиздигинин эклиптика тегиздигине болгон кыйшаюусу 23°26′. Ошого байланыштуу жыл мезгилдеринин алмашуусун пайда кылат. Күндүн тартуу күчүнүн таасиринен Күн системасындагы башка телолор сыяктуу эле, Ж. тегеректен бир аз айырмаланган эллипс б-ча Күндү айланат. Ж-дин эллипс орбитасынын бир фокусунда Күн жатат да, Ж. м-н анын ортосундагы аралык бир жылдын ичинде 147,117 млн *км*ден (перигелий) 152,083 млн *км*ге (афелий) чейин өзгөрөт. 149,6 млн *км*ге барабар болгон Ж. орбитасынын жарым огу Күн системасындагы аралыкты өлчөөнүн бирдик чени (к. *Астрономиялык бирдик*) болуп саналат. Ж-дин орбита б-ча кыймылынын ылдамдыгы орто эсеп м-н 29,765 *км/сек*, бирок ал 30,27 *км/сек*дан (перигелийде) 29,27 *км/сек*га (афелийде) чейин өзгөрөт. Мындан тышкары Ж. Күн системасы м-н бирге Галактиканын борборун да айланат (орт. ылдамдыгы 250 *км/сек*, айлануу мезгили 200 млн жыл). Ж-дин айланасында, орто эсеп м-н 384400 *км* аралыкта, анын жандоочусу Ай Ж-ди эллипс орбитасы б-ча тегеренип жүрөт. Ж-дин Күндү бир жолу айланып чыккан мезгили жыл, б. а. 365 сутка 5 *с*. 48 *мин* 46 *сек*. Ж. өз огунда айланып, күн м-н түндү пайда кылат, убакыт бирдиги болгон сутканы түзөт. Ж-дин өтө татаал формасы өз огунда айлануудан пайда болуучу бор-бордон четтөөчү күчтүн, гравитациянын, о. эле

Жердин космостон көрүнүшү.



ЖЕР. ФИЗИК КАРТА

Калкыма муздардын эң көп тараган мезгилиндеги чеги (апрель, март - Түндүк жарым шар үчүн; сентябрь - Түштүк жарым шар үчүн)

Калкыма муздардын эң аз тараган мезгилиндеги чеги (август - Түндүк жарым шар үчүн; март - Түштүк жарым шар үчүн)

Терендик жана бийиктик шкаласы, метр менен

терең 7000 5000 4000 3000 2000 200 0 200 500 1000 2000 3000 5000 бийик

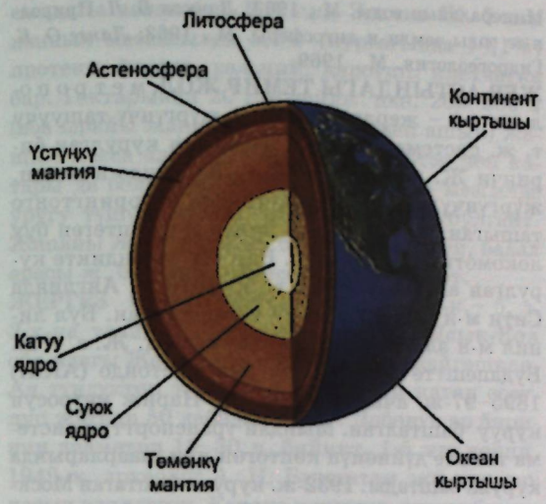
Масштабы 1:115 000 000

рельеф пайда кылуучу ички ж-а тышкы күчтөрдүн аракетинен келип чыккан (к. *Геоид*). Геодезияда, картографияда ж. б. ил.-практикалык маселелерди чечүүдө Ж-дин эллипсоид түспөлүү кабыл алынган. Ж. Күн системасындагы башка планеталардан тиричилик, адам коомунун өсүп өнүгүшү м-н айырмаланат. Азыркы учурдагы космогониялык көз караштар б-ча, Ж. мындан 4,7 млрд жыл мурда, Күндүн айланасындагы мейкиндикте газ м-н чаң түрүндөгү чачыранды заттардын гравитациялык конденсациялануышынан пайда болгон (к. *Космогония, Күн системасы*). Калыптануу учурунда радиоактивдүү элементтердин таасиринен Ж-дин ички бөлүктөрүнүн ысый башташы, Ж. заттарынын дифференциацияланышына (жиктелишине) алып келген. Дифференциация Жер шарын хим. курамы ж-а физ. касиеттери б-ча бири биринен айырмаланган геосфераларга (катмарларга) бөлгөн. Ж-дин борборунда ядро, ядрону курчап жаткан катмар мантия пайда болуп, ал эми мантиядан бөлүнүп чыккан жеңил эриген заттардан турган эң үстүнкү катмар – ж е р к ы р т ы ш ы түзүлгөн. Бул 3 геосфера кээде «катуу» Ж. деп аталат. Алардан тышкары Ж-дин сырткы геосфералары да бар. Ж-ди курчап жаткан аба катмары – атмосфера, суу катмары – гидросфера. Бул 2 геосфера Ж. түпкүрүнөн бөлүнүп чыккан буу м-н газдардан пайда болгон (алар азыр да толукталып турат). Жер бети, гидросфера, о. эле атм-ранын астыңкы, Жер кыртышынын үстүнкү бөлүктөрү биригип, г е о г р а ф и я л ы к ж е л а н д ш а ф т т ы к к а б ы к деп аталат. Геогр. кабыктагы физ. ж-а хим. шарттан тиричилик пайда болгон. Тирүү заттар геол. агент катары өтө маанилүү орунда тургандыктан, орг. дүйнө тараган чөйрө б и о с ф е р а деп өзүнчө бөлүнгөн. Жер бетинин 361,1 млн $км^2$ин же 70,8%ин Дүйнөлүк океан ээлесе, 149,1 млн $км^2$ин же 29,2%ин кургактык түзөт. Ж-дин эң бийик жери Гималайдагы Жомолунгма чокусу (8848 *м*), эң чуңкур жери Тынч океандагы Мариана кобулу (11022 *м*). Ж-дин гравитациялык, магниттик ж-а электр талаалары болот. Анын гравитациялык тартуу күчү (к. *Жердин гравитациялык талаасы*) Айды өз орбитасында кармап турат.

Ж-дин түзүлүшү, түспөлү, кебетеси (формасы), Ааламдагы орду ж-дөгү азыркы маалыматтар – илгертен берки изилдөөлөрдүн натыйжасы. Байыркы замандарда Ж-дин формасын аныктоого көп аракет жасашкан. Мис., индустар Ж-дин кебетеси лотос сымал дешсе, вавилондуктар аны суу курчап турган тегерек тарткан жалпак арал түрүндө элестешкен. Мындан 3 миңче жыл мурда Ж-дин формасы ж-дө туура түшүнүктөр пайда боло баштаган. Байыркы халдейлер Айдын тутулуусунан Ж-дин шар түрүндө экенин 1-жолу байкашкан. Пифагор, Парменид (б. з. ч. 6–5-к.) ж-а *Аристотель* бул кубулушту ил. жол м-н аныктоого аракет кылган. Байыркы илимпоздордун көбү Ж. Ааламдын борбору (геоборб. окуу) деп эсептешкен, бирок гелиоборб. (Күн – дүйнөнүн борбору) көз караштар да болгон. О. кылымдарда Ж-дин шар сымал экени ж-а кыймылы жокко чыгарылган. Кайра жаралуу доорундагы *Географиялык улуу ачылуулардан* кийин Ж-дин формасы ж-дөгү туура түшүнүктөр кайрадан өөрчүй баштаган. 1543-ж. Коперник дүйнөнүн гелиоборб. системасын ил. негизде аныктаган. Ж-дин «катуу» бөлүгүнүн структурасы 20-к-да сейсмологиянын жетишкендиктеринен улам такталган. 20-к-дын 2-жарымында ракета, спутниктердин жардамы м-н атм-ранын жогорку катмары ж-а магнитосфера изилденди. Ж-дин турпатын ж-а олчомун геодезия, Аалам телосу катары кыймыл-аракетин астрономия, заттарынын физ. абалын, бардык геосфералардагы физ. процесстерди, күч талааларын геофизика, хим. элементтердин таралыш законун ж-а алардын миграция процессин геохимия, жер кыртышынын курамын ж-а анын өнүгүү тарыхын геол. илимдердин комплекси, геогр. кабык м-н биосферадагы табигый процесстерди география ж-а биология илимдери изилдейт.

Ж-дин чоң аймакты ээлеп жаткан эң сырткы катмары – магнитосфера (Жер айланасындагы мейкиндик). Ж-дин магнит талаасы Күндөн келген заряддуу бөлүкчөлөрдү тосуп, планетанын айласында Жердин радиациялык алкагын түзөт (к. *Жер магнетизми*). «Катуу» Ж. м-н бирге айланып, аны курчап жаткан аба катмары – *атмосфера*. Атм-ранын 200 *км* бийиктикке чейинки негизги компоненти – азот. Андан жогору кычкылтек атомдорго ажырап, 600 *км*-ден баштап гелий, ал эми 2 миң *км*-де суутек басымдуулук кылып, Ж. айланасында суутек таажысын пайда кылат. Геогр. кабыктагы физ., хим., биол. процесстердин бирден бир булагы болгон Күн нуру атм-ра аркылуу Жер бетине өтөт. Ж-ди курчап жаткан суу катмары (гидросфера) туташ эмес. Анын 94%ин океан-деңиздер, 4%ин жер астындагы суулар, 2%ин кар-муз-мөңгүлөр, 0,4%ин – кургактыктагы суулар (дарыя, көл, саз), бир азын атм-ра м-н организмдердин курамындагы суулар түзөт. Суу массалары бири-бирине өтүп турат. Гидросферада бардык хим. элементтер бар. Ж-дин эң үстүнкү «катуу» катмары – жер кыртышы (А). Анын түзүлүшү өтө татаал ж-а бир текчү эмес. Жер кыртышынын ичинен кеңири тараганы – материктик ж-а океандык кыртыш. Материктик кыртыш 3 кабаттан турат: үстүнкү (чөкмө кабат, калыңдыгы 0–20 *км*), ортонку (шарттуу түрдө «гранит» кабаты, 10–40 *км*) ж-а астыңкы («базальт» кабаты, 10–70 *км*). Океан түбүндө чөкмө кабаттын калыңдыгы бир нече жүз мге араң жетет; «гранит» кабаты жок. Анын ордунда калыңдыгы 1–2,5 *км* келген катмар (чыккан теги белгисиз, «экинчи» кабат деп аталат) жатат. «Базальт» кабатынын калыңдыгы океан түбүндө 5 *км*ге жетет. Жер кыртышы м-н м а н т и я н ы н ортосундагы сейсмикалык ыкмалардын негизинде аныкталган чек ара Мохоровичич бети деп аташат. Муну Мохо чеги же Мохо бети деп да айтышат. Мохо бетинен кийинки калыңдыгы 40 *км*ге жеткен катуу катмар кыртыш алдындагы катмар делет. Жер кыртышы м-н кыртыш алдындагы катмар экөө биригип, литосфераны түзөт. Мантиянын калыңдыгы 2900 *км*. Ал үстүнкү мантияга (субстрат; B, C) төмөнкү мантияга (Д., калыңдыгы 2000 *км*) ажырайт. Үстүнкү мантиянын кыртыш алдындагы катмардан кийинки кабаты астеносфера деп аталат. Ал балкып эриген абалда болот. Ж. я д р о с у н у н радиусу 3,5 миң *км*ге жакын. Ал сырткы ядро (E) ж-а ички ядро (субъядро; G) болуп бөлүнөт (к. сүрөт). Аларды калыңдыгы 300 *км*ге жеткен өтмө зона (F) бөлүп турат (адатта муну сырткы ядрого кошушат). Ж-дин курамында Fe, O, Si, Mg басымдуулук (Ж. массасынын 90%) кылат. Жер кыртышынын жарымын кычкылтек, чейрегин кремний, бир топ бөлүгүн Al, Mg, Ca, Na ж-а K түзөт. Ядро Fe м-н Mgге бай оор минералдардан турат. Сейсмикалык толкундардын таралышынан улам сырткы ядро суюк, ал эми ички ядро (субъядро) катуу абалда деп болжолдонот.

Ж-дин геосфераларында заттар тынымсыз кыймыл-аракетте ж-а өзгөрүүдө болот. Ж. теңдигинде ж-а анын үстүнкү бетинде болуучу процесстер ички (эндогендик), сырткы (экзогендик) процесстерге бөлүнөт. Эндогендик процесстер жер кыртышынын айрым бөлүктөрүн ары-бери же ойдо-төмөн жылдырат, деформациялайт (к. *Тектоникалык кыймылдар*). Тектон. кыймылдардын таасиринен магма процесси жүрөт, б. а. магма жогору көздөй көтөрүлүп, жер кыртышын түртөт же андагы жаракалар аркылуу



жер үстүнө атылат (к. *Жанартоо*). Тектон. деформация м-н магманын көтөрүлүшү (басым м-н темп-ранын жогорулашы) жер кыртышындагы тектердин метаморфизмделишине шарт түзөт (к. *Метаморфизм*). О. эле жер бети ж-а жер кыртышынын үстүнкү кабаты экзогендик процесстердин таасиринде болот. Алар экиге бөлүнөт: талкалоочу ж-а жаратуучу (талкаланган тектердин ойдуңдарга топтолушу ж-а чөкмө тектин келип чыгышы). Ички ж-а сырткы күчтөрдүн таасиринен жер бетинин түзүлүшү тынымсыз өзгөрүп турат. Материктер м-н океандар формасын бир нече жолу өзгөрткөн. Жер кыртышынын айрым бөлүктөрү көтөрүлүп, тоолор пайда болгон же басырылып ойдуңга айланган. Тектон. кыймылдардын таасиринен Жер бетинин рельефи, климаты, жаныбарлары м-н өсүмдүктөрү өзгөрүүлөргө дуушарланган. Демек, орг. дүйнөнүн өсүп-өнүгүүсү жер бетинин өнүгүү тарыхынын негизги этаптары м-н тыгыз байланышта жүргөн. Ж. ө н д ү р ү ш к а р а ж а т ы катары – эмгек процессинин материалдык базасы, каражат өндүрүүдөгү факторлордун бири. Ж. – эл чарбасынын, өзгөчө токой ж-а а. ч-нын эң негизги табигый өндүрүш каражаты.

Ад.: *Куликов К. А., Сидоренко Н. С.* Планета Земля. 2-е изд. М., 1977; *Бялко А. В.* Наша планета Земля. 2-е изд. М., 1989; *Хаин В. Е., Короновский Н. В.* Планета Земля от ядра до ионосферы. М., 2007. *Хаин В. Е., Ломидзе М. Г.* Геотектоника с основами геодинамики. М., 2005.

ЖЕР АСТЫНДАГЫ МУЗДАР – көп жылдык тоң тараган аймактардагы тоңгон тоо тек катмарындагы ж-а кыртышындагы муздар. Жаралышы б-ча баштапкы – борпоң тектердин тоңушунан пайда болгон муздар (муз-цемент), кийин жаралган жаракаларда (тарам муз), көңдөйлөрдө ж-а боштуктарда (үңкүр музу) суунун ж-а суу буусу кристаллдашкан муздарга, алгач жер бетинде пайда болуп, кийин чөкмө тектердин астында калган (көмүлгөн муз) муздарга бөлүнөт.

ЖЕР АСТЫНДАГЫ СУУЛАР – жер кыртышынын үстүнкү бөлүгүндө жаткан тоо тек катмарларындагы суюк, муз ж-а буу түрүндөгү суу. Жер бетиндеги суулардан айырмасы – алар жер бетинен төмөн жайгашып, тоо тектердеги жаракаларды, көңдөйлөрдү толтуруп турат. Суу жер астындагы катмарларга жер бетиндеги суулардан, атм. жаан-чачындан же терендиктеги магма бууларынан келет. Мында суу гравитациялык же эркин суу (оордук күчүнүн таасири м-н агуучу), капиллярдык суу (молекулалык тартылуу күчүнөн кыртыштагы кесек бөлүкчөлөрдүн арасындагы майда капиллярлар аркылуу көтөрүлүүчү), байланышкан суу (минералдардын кристаллдык торчолорундагы) ж. б. түрдө болот. Алардын негизгиси – эркин (гравитациялык) суу – жер кыртышында катуу (муз), газ (буу) ж-а суюк түрүндө кезигет. Ж. а. с. пайда болушуна карай 5 түргө бөлүнөт: и н-

ф и л ь т р а ц и я л ы к (вадоз) суулар чөкмө, магма ж-а метаморфизмделген тектердеги майда көзөнөкчөлөр, жаракалар, көндөйчөлөр, ар түрдүү боштуктар аркылуу атм. жаан-чачын м-н жер бетиндеги суулардын сарыгып өтүшүнөн пайда болот; к о н д е н с а ц и я л ы к суулар – тоотектердеги боштуктарга чогулган абадагы буунун муздашынан (конденсацияланышынан) келип чыгат; с е д и м е н т а ц и я л ы к суулар деңиз чөкмөлөрүнө суу сиңип, кийин ныкталганда сыгылып чыгып, бир жерге топтолушунан пайда болот. Алар негизинен гидрогеол. структуранын борборунда ж-а өтө терендикте жайгашат; о р г а н и к а л ы к суулар – ылайчополуу чөкмөлөрдө сакталып калган орг. заттардан пайда болот; т е р е н д и к т е н орун алган (ювениль) суулар – магмадан бөлүнүп чыккан суу бууларынын муздашынан чогулат. Тоо тектериндеги суу чогулган боштуктардын өзгөчөлүгүнө карай Ж. а. с. көзөнөктүү, катмарлуу, жаракалуу ж-а карст суулары болуп бөлүнөт. Суу топтолгон тоотек катмарлары суулуу горизонт деп аталат. Жер кыртышындагы эң үстүнкү горизонттогу сууну *кыртыш (грунт) суулары* дейбиз. Ал бир нече *см*ден ондогон *м* терендикте кездешип, үстүнкү бети бош, кысымсыз абалда болот. Кыртыш сууларынан төмөн *артезиан суулары* жатат. Анын асты ж-а үстү суу өткөрбөөчү катмарлар м-н чектелет. Ж. а. с. – курамында түрдүү минералдар, орг. заттар ж-а газдар бар табигый эриндилер. Суудагы эриген заттардын өлчөмүнө карата Ж. а. с. тузсуз (туздуулугу 1 *г*/лге чейин), чала туздуу (1–10 *г*/*л*), туздуу (10–50 *г*/*л*), шорлуу (50 *г*/лден көп); газдардын курамы б-ча көмүр кычкылдуу, күкүрттүү суутектүү, азоттуу, радондуу, метандуу ж. б. сууларга бөлүнөт. Курамында түрдүү туздар же газдар, орг. компоненттер, кээде газ м-н радондун эманациясы болуп калса, анда дарылоочу касиетке ээ. Ж. а. с. *минералдуу суулар* деп да аталат. Ж. а. с-дын физ. касиети алардын хим. курамына байланыштуу. Суунун темп-расы б-ча муздак (20°ка чейин), *арашан суулары* (20°тан жогору) болуп бөлүнөт. Ж. а. с-ды *гидрогеология* илими изилдейт. Ж. а. с. эзелтен бери калкты таза суу м-н камсыз кылууда, сугат ишинде, жайыттарды суу м-н камсыз кылууда кеңири колдонулат. Азыркы кезде алардын мааниси күндөн күнгө артууда. Жер астынан чыккан минералдуу суулар ичүүгө ж-а ар кандай дарттан дарылануугa керектелет. Кийинки кезде арашан суулардан жылуулук кубаты алына баштады (к. *Арашан суулары*). Кырг-ндын аймагында Ж. а. с-дын бардык түрү кездешет. Респ-када 80ден ашык минералдуу булактар бар. Айрымдарынын базасында курорттор (Жалал-Абад, Жети-Өгүз, Ысык-Ата ж. б.) иштейт.

Ад.: *Овчинников А. М.* Подземные воды. М., 1960; Минеральные воды. М., 1963; *Личков Б. Л.* Природные воды земли и литосферы. М., 1963; *Ланге О. К.* Гидрогеология. М., 1969.

ЖЕР АСТЫНДАГЫ ТЕМИР ЖОЛ, м е т р о п о л и т е н – жердин асты м-н жүргүнчү ташуучу т. ж. системасы. Ачык ыкма м-н курулган биринчи Ж. а. т. ж. 1863-ж. Лондондо ачылып, жүргүнчүлөрдү Пэддингтондон Фэррингтонго ташыган. Бул линияда көмүр м-н иштеген буу локомотивдери жүргөн. Бир топ терендикте курулган алгачкы Ж. а. т. ж. 1890-ж. Англияда Сити м-н түш. Лондонду туташтырган. Бул линия м-н электр локомотиви жүргөн. Ж. а. т. ж. Будапештте 1896-ж., ал эми Бостондо (АКШ) 1895–97-ж. ачылган. 1898-ж. Париж метросун куруу башталган. Мындай транспорттук система тез эле дүйнөнүн көптөгөн ири шаарларында курула баштады. 1932-ж. курула баштаган Москва метрополитени эң ири Ж. а. т. ж. болуп эсептелет. Ал азыркы учурда күнүнө 6,5 млндон ашык жүргүнчү ташыйт. Айрым линияларда поезддди башкаруу автоматтык түрдө ишке ашырылат. Париж метросунда ж-а анын долбоору м-н салынган башка шаарлардагы Ж. а. т. ж-до поезд рельс м-н эмес, бетон аркылуу жүрөт.

ЖЕР АТМОСФЕРАСЫ, к. *Атмосфера.*

ЖЕР БЕТИ – жердин жылуулук ж-а ным алмашуу процесстери аркылуу атм. м-н өз ара байланышкан үстүнкү бети (топурак, өсүмдүк, кар, суу, муз). Ж. б. ар түрдүү түзүлүштө (мис., кургактык м-н суу мейкиндигинин, тоолор м-н түздүктөрдүн) болушу аба ырайына ж-а климатка зор таасирин тийгизет; ал эми Күн нурунун энергиясынын Ж. б. б-ча ар түрдүү өлчөмдө сиңирилиши, чыгымдалышы ж-а топтолушу атмнын жалпы циркуляциясына таасирин тийгизип, атм. циркуляциянын жерг. өзгөчөлүгүн аныктайт.

ЖЕР БУУРЧАК (Vicia) – өсүмдүктөрдүн чанактуулар тукумундагы уруусу. Бир, эки ж-а көп жылдык өсүмдүк. Жер жүзүндө 150дөй (КМШ өлкөлөрүндө 80дей) түрү бар. Эгилме 10 түрү белгилүү. Жаздык ж-а күздүк Ж. б. кеңири таралган. Ж. б. – белоктуу, жакшы сиңимдүү тоют. Жаздык Ж. б. (V. Savita L.) КМШ өлкөлөрүнүн токой-талаалуу Европа бөлүгүндө, Сибирь ж-а Кавказда эгилет. Сабагы ичке, бутактуу, түз өсөт, бийикт. 40–110 *см*. Гүлү өзү м-н өзү чандашат. Момосу 6–10 урук-туу, ромб форма-



сындагы чанак (уз. 5–7 *см*). Эгилме Ж. б-тын жашыл массасында 5,1% (кургагында 18,1%) протеин, фосфор, кальций, каротин, клетчатка бар. Гектарынан 20 *ц*ге чейин дан, 200–250 *ц* (аба ырайы жакшы жылы 400 *ц*ден ашык) жашыл масса алынат. Борб. Азияда отоо чөп катары да белгилүү. Түшүм жыйналган мезгилде уругу түшүп, күздүк эгин аянттарын булгайт. Жапайы Ж. б. шалбаа, суу жээги, токой, бадал арасы ж. б. жерлерде өсөт, баалуу тоют.

ЖЕРГЕЗ КӨРҮСТӨНҮ – б. з. ч. 2-к.– б. з. 2-к-на таандык археол. эстелик. Ысык-Көл обл-ндагы Жергез суусунун боюнда жайгашкан. Ал түндүктөн түштүккө карай эки катар созулуп жаткан 50 дөбөдөн турат. Дөбөнүн ар биринин диаметри 10–30 *м*, бийикт. 1,5 *м*ге чейин. 1949-ж. археолог А. Н. Бернштам эки мүрзөнү казып изилдеген. Карапа идиштер, темир буюмдардын сыныктары табылган.

Ад.: *Бернштам А. Н.* Историко-археологические очерки Центрального Тянь-Шаня и Памиро-Алая. М.; Л., 1952.

ЖЕРГЕ-ТАЛ, М и х а й л о в к а – Жалал-Абад обл-нун Сузак р-нундагы кыштак. Көгарт айыл округунун борбору. Деңиз деңг. 1200 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Сузак кыш-нан 40 *км* түн.-чыгыш тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 35 *км*. Калкы 4902 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, клуб, китепкана бар. Ооорукана, поликлиника, ФАП, үй-бүлөлүк врачтар тобу, мончо, ашкана иштейт.

ЖЕРГЕ-ТАЛ – Нарын р-нундагы суу, Нарын д-нын сол куймасы. Уз. 59 *км*, алабынын аянты 372 *км*^{2}. Байдулу тоосунун түш. капталынан башталып, кууш, карагайлуу терең капчыгай м-н агып, төмөнкү агымында өрөөнү кеңийт. Ири куймалары: Күчүк, Сары-Жел, Темир-Саз ж. б. Жылдык орт. чыгымы 0,98 *м*^{3}/*сек*; эң көбү 65,4 *м*^{3}/*сек*, эң азы 0,16 *м*^{3}/*сек*. Апрелдин аягында кире баштап, сентябрдын башында тартылат. Сугатка пайдаланылат. Жээгинде Жерге-Тал кыш. жайгашкан.

ЖЕРГЕ-ТАЛ – Нарын р-нундагы кыштак. Жерге-Тал айыл округуна караштуу. Нарын д-нын оң жээгинде, деңиз деңг. 2200 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Нарын ш-нан 39 *км* түн.-батыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 151 *км*. Кыштак 1931-ж. негизделген. Калкы 2907 (2007); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, кесиптик-тех. окуу жайы, мад-т үйү, китепкана, ооорукана, дарыкана, мечит бар. Турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, үй-бүлөлүк врачтар тобу иштейт. Кыштакта илимпоз философ А. *Табалдиев* туулган.

ЖЕРГЕ-ТАЛ – Тажикстандагы кыргыздар жашаган Жерге-Тал р-нунун адм. борбору, кыштак. Кара-Тегин өрөөнүндө жайгашкан. Тажикстандын борбору Дүйшөмбү ш-нан 284 *км* чыгыш, Ош ш-нан 350 *км* түш.-батыш тарапта. Негизинен кыргыздар, о. эле орустар да жашайт. Кыштакта кесипчилик окуу жайы, 2 орто мектеп, 2 китепкана, ооорукана, мад-т үйү бар. Турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, соода түйүндөрү иштейт.

ЖЕРГЕ-ТАЛ КӨРҮСТӨНҮ – 1–8-к-га таандык археол. эстелик. Чаткал өрөөнүндөгү Жерге-Тал капчыгайынын батышында. 75 дөбө мүрзөдөн турат. Адамдын сөөгү катакомба, жапма көрлөрдө ж-а таш табыттарда (бир, экиден ж-а чогуу) коюлган мүрзөлөр кездешет. Карапа идиштер (айрымдарынан 6–7 кумура), темир тогоо, темпр бычактар, коло күзгү, асем буюмдар табылган. 1950-ж. археолог А. Кибиров, 1955-ж. Ю. А. Заднепровский, 1981-ж. Ы. Кожомбердиев изилдеген.

ЖЕРГИЛИКТҮҮ ЖОЛЧО, к. *Жолчолор.*

ЖЕРГИЛИКТҮҮ КЛИ́МАТ, м е з о к л и м а т – бир же бир нече метеостанция тарабынан иликтенген, табигый шарттары бир түрдүү болгон чакан аймактын климаты (мис., токой массиви, деңиз жээги, анча чоң эмес шаар климаты ж. б.). Таралуусу б-ча Ж. к. макроклимат м-н микроклиматтын ортосунда өтмө абалда. Ж. к-тын өзгөчөлүктөрү ошол аймактагы жер бетинин түзүлүшүнө (анын топографиясына, топурак, өсүмдүктөрүнүн мүнөзүнө, шаар курулуш иштерине ж. б.) байланыштуу. Мындай өзгөчөлүктөр айрыкча атм-нын төмөнкү катмарларында (бир нече жүз *м* бийиктикке чейин) байкалат. Ж. к-тын кубулуштарына көптөгөн жерг. шамалдар да кирет; мис., Ысык-Көлдөгү *Улан, Сан-Таш* шамалдары.

ЖЕРГИЛИКТҮҮ ТАРМАК, л о к а л т а р м а к – офис, имарат же бир нече имаратты камтыган окуу жайдын компьютердик лаборсында чектелген байланыш-катыш түйүнү. Ж. т. байланыш каналынан туруп, бир нече компьютерди борб. компьютер м-н же бир нече жеке компьютерди өз ара туташтырат. Ал жабдуулар, программалык жабдыктар ж-а маалымат казынасын бөлүштүрөт.

ЖЕРГИЛИКТҮҮ УБАКЫТ – Жер шарынын белгилүү бир оруну (аймагы) үчүн аныкталган убакыт. Ал *жылдыз убакыты* (астрометрияда), чыныгы күн убакыты, орт. күн убакыты болуп айырмаланат. Ж. у. ошол жердин геогр. узундугуна байланыштуу ж-а меридиандын бардык чекиттеринде бирдей болот. Эки башка жердин Ж. у-нын айырмасы ошол жердеги меридиандардын айырмасы м-н өлчөнөт. Ж. у. ошол жердеги астр. байкоолордун негизинде (Күн саатгары аркылуу) аныкталат. Ж. у. мурда тиричиликте кеңири колдонулса, 19-к-дан баштап көпчүлүк өлкөлөрдө алкак убактысы м-н алмаштырыла баштаган.

ЖЕРГИЛИКТҮҮ ШАМАЛ – чектелүү бир аймакка мүнөздүү шамал; ал аймактын геогр. өзгөчөлүктөрүнө байланыштуу болуп, тез-тез кай-

таланып, өзгөчө мүнөздөгү аба ырайын пайда кылат. Ж. ш. атм-нын жерг. циркуляциясынан (фён, тоо-өрөөн шамалы, кууш капчыгайлардан соккон шамал, мис., Боом капчыгайындагы Улан шамалы, Жоңгор дарбазасындагы ибэ шамалы) же атм-нын жалпы циркуляциясынын өзгөрүүсүнөн (мис., бриз, сирокко, афган, хамсин, бора, мистраль, чинук, баргуза ж. б.) пайда болушу мүмкүн.

ЖЕРГИЛИКТҮҮ ЭЛЕКТР ТАРМАГЫ – чыңалуусу 35 *кВ*га барабар электр тармагы. Ө. ж., а. ч. ж. б-ды 15–30 *км* аралыкта электр энергиясы м-н камсыз кылат. Ж. э. т-нын курамына подстанциялар, аба ж-а кабелдик линиялар кирет. Ал радиалдык, магистралдык ж-а туюк болушу мүмкүн. Ж. э. т-нын чыңалуусу 1 *кВ*дан чоң болсо, 3 өткөргүчтүү, чыңалуусу 380/220 *кВ* же 220/127 *кВ* болсо 4 өткөргүчтүү (3 фазалуу өткөргүч ж-а 1 нөлдүк) деп аталат.

ЖЕРДЕ-СУУДА ЖАШООЧУЛАР, а м ф и б и я л а р (Amphibia) – жер бетинде жашоочу омурткалуу жаныбарлар классы. Булар – адегенде сууда жашап, кийин сууда да, кургакта да жашай баштаган алгачкы омурткалуу жаныбарлар. *Балыктар* сыяктуу урук таштайт, *метаморфоз* жолу м-н өөрчүйт. Дене темп-расы туруксуз, чөйрөгө жараша өзгөрүп турат. Азыркы амфибиялардын 3 түркүмгө (бутсуз, куйруктуу ж-а куйруксуз Ж.-с. ж.) бириккен 25–30дай тукуму, 4000дөн ашык түрү белгилүү. КМШ өлкөлөрүндө 13 тукумдун 34 түрү, Кырг-нда 4 түрү кезигет. Бутсуздарынын денеси сүйрү, куйругу ж-а буту жок. Куйруктуулардын куйругу жакшы өрчүгөн, буту ичке, кыска. Жумшак, нымдуу териси алардын дем алуусу ж-а газ алмашуусу үчүн чоң маанигэ ээ. Омурткалары 9–200го чейин же андан көп. Куйруксуз Ж.-с. ж-дын көпчүлүгүнүн кабыргасы толугу м-н жоюлуп кеткен, буту жуп, беш манжа сымал. Жамбаш сөөгү чычак омурткасы м-н биригип өскөн. Алдыңкы мээси начар өөрчүгөн. Жетилген Ж.-с. ж-дын баары жаныбарлар м-н азыктанат. Жетилгендеринин өпкөсү, хоанасы ж-а кекиртек кемирчеги болот. *Личинкаларынын* кан айлануусу балыктыкындай, жүрөгү метаморфоз кубулушунан кийин 3 камералуу түзүлүштө. Эркегинин жуп аталык, ургаачысынын жуп энелик бези бар. Көпчүлүгү урук (28000ге чейин) таштайт. Бир азы гана тирүү тууйт. Айрым формаларында жыныс *диморфизми* даана байкалат. Көбү а. ч. өсүмдүктөрүнүн зыянкечтерин жок кылат, о. эле өздөрү башка айбанаттарга азык болот. Бир катар өлкөлөрдө тамак катары пайдаланылат. Ж. с. ж-дын 3 түрү – классикалык лабор. жаныбарлар. Кээ бир түрүнүн саны азайып, коргоого алынган. Алардын 41 түрү ж-а түрчөсү ТКЭСтин, 2 түрү Кырг-ндын Кызыл китебине катталган.

ЖЕРДЕШТИРҮҮ (з а з е м л е н и е) – машина, аппарат, приборлорду ж. у. с. шайман дарды жер м-н электрдик туташтыруу. Арналышына жараша коргоочу Ж. (мис., электр машиналарынын корпустарын, аппараттарды электр тогунан коргойт), жумушчу Ж. (мис., трансформаторлордун нейтралдуу чынжырларын же радиотех. антенналарын Ж.) ж-а чагылгандан сактагыч болуп айырмаланат. Коргоочу Ж. биринчи иретте адамды электр тогунан сактайт. Эгерде кокусунан түзүлүштө кыска туташуу болсо, электр тогу Ж-чү өткөргүч аркылуу адамга зыян келтирбей өтүп кетет (себеби, жер туруктуу нөл потенциалына ээ), о. эле электр чынжырларын коргоо үчүн (мис., жогорку жыштыктуу же начар электр сигналдарын өткөрүүчү кабелдерди тышкы тоскоолдуктардан) колдонулат. Жердештиргичтер жерге көмүлгөн тик кагылган темир түтүктөн, рельстен, жез тилкелерден же өткөргүчтөн турат. Ж. каршылыгын азайтуу үчүн жердештиргичтер жер кыртышындагы суунун деңгээлинде жайгаштырылат. Мачта антенналуу радио берүү станцияларында жердештиргичтер 15–20 *см* терендикке көмүлгөн, толкун узундугунун 0,35тен 0,5 бөлүгүн түзгөн тор зымдан жасалат. Кээде жердештиргич катары темир трос же чынжыр колдонулат. Чагылгандан сактагыч Ж. чагылган учурунда пайда болгон токтон электр жабдууларын сактоого арналып, 200 *кА* ток күчүнө эсептелет.



Жерде-суудa жашоочулар: 1 – чунак соолжан сымак; 2 – Кавказ саламандрасы; 3 – темгилдүү саламандра; 4 – Кичи Азия тритону; 5 – кызыл көл бака; 6 – Кавказ бакасы; 7 – даракчы бака; 8 – тоточу бака; 9 – кадимки көл бака; 10 – саз бакасы; 11 – темгилдүү бака; 12 – кадимки даракчыл бака; 13 – колчук бакасы.

ЖЕРДИК – буюмдун түпкү негизи, материалы, негизги үлгүсү, түсү. Элдик көркөм кол өнөрчүлүктө кеңири колдонулат. Мисалы, оймочулукта – кийиз; саймачылыкта – баркыт; үй жыгачтарында – тал, терек; ат жабдыктарында – кайыш; зергерчиликте – күмүш, жез; чырмакчылыкта – чий, жүн; өрмөкчүлүктө, токуучулукта – жип; бычмачылыкта – кездеме; эшмечиликте – жүн, кыл; көн буюмдарында – тери ж. б.

ЖЕРДИН ГРАВИТАЦИЯЛЫК ТАЛААСЫ – оордук күчүнүн талаасы; Жердин өзүнө тартуу ж-а анын суткалык айланышынан пайда болуучу борбордон четтөөчү күч м-н шартталган табигый күчтөрдүн мейкиндиги. Ал оордук күчү ж-а анын потенциалы м-н мүнөздөлөт (к. *Гравиметрия*). *Бүткүл дүйнөлүк тартылуу закону* б-ча жер бетиндеги бардык заттар ж-а массалар жерге тартылып турат. Ошондуктан өйдө ыргытылган таш кайра жерге түшөт. Тартылуу күчү өтө алыс аралыкка (мис., Айга, Күнгө ж. б.) чейин таасир этет. Ошонун натыйжасында Ай Жерди, Жер Күндү айланат. Тартылуу күчү адамга азырынча белгисиз гравитациялык толкундардын таасиринен келип чыгат. Жер бетинде тартылуу күчү Жердин айлануусунан пайда болгон борбордон четтөөчү күчтүн каршылыгына учурап азаят. Ал о о р д у к к ү ч ү деп аталат. Оордук күчүнүн ылдамдануусу гал (1 *Гал*=1 *см/сек*^{2}), миллигал – (1 *мГал* =10^{-5} *см/сек*^{2}) м-н ченелет. Жер айланасындагы тартылуу күчү байкалган мейкиндик Ж. г. т. болот. Жер бетинде оордук күчүнүн ылдамдануусунун орт. мааниси 980,63 *Гал*, оордук күчүнүн ылдамдануусу терендикти карай адегенде акырындык м-н чоңоюп, 2900 *км* терендикте 1037 *Гал*га жетип, андан ары азаят да, жердин ядросунда нөлгө түшөт. Уюлдардан (983218,53 *мГал*) экваторго (978032,78 *мГал*) акырындык м-н 0,5%ке чейин азаят. Бирок кээ бир жерде мындай мыйзамдуулук бузулат. Алар рельефтин ар кандай болушунан, тоо тек катмарларынын курамдык өзгөрүшүнөн ж-а жер кыртышындагы калыңдыктын ар түрдүүлүгүнөн ж-а жер кыртышынын кыймылынан келип чыгышы мүмкүн. Жердин тарыхында оордук күчү бир калыпта туруктуу болбогондугу да аныкталган. Оордук күчүнүн өзгөрүшү г р а в и т а ц и я в а р и о м е т р и сыяктуу сезгич приборлор м-н өлчөнөт. Оордук күчүнүн өзгөрүшү байкалган жер кыртышынын аймактары г р а в и т а ц и я а н о м а л и я с ы деп аталат. Ал оң ж-а терс гравитация аномалиясына бөлүнөт. Жер шарында эң жогорку терс аномалия (366 *мГал*) Атлантика океанында (Пуэрто-Рико чуңкурунда), оң аномалия (270 *мГал*) Филиппинде байкалган. Жер бетинде гравиметриялык өлчөөлөрдүн негизинде изилденген аймактагы оордук күчтүн изолиниялар м-н көрсөтүлгөн мааниси атайын г р а в и м е т р и я л ы к к а р т а л а р г а түшүрүлөт. Алар кендерди издөө ж-а чалгындоо иштеринде кеңири колдонулат (к. *Гравиметриялык чалгындоо ыкмасы*). О. эле Ж. г. т. гравитациянын көптөгөн маселелерин чечүү, Жер тулкусун аныктоо ж. б. учурларда пайдаланылат.

Ад.: *Грушинский Н. П.* Теория фигуры Земли. 2-е изд. М., 1976; *Цубои Т.* Гравитационное поле Земли. М., 1982; *Молоденский М. С.* Гравитационное поле. Фигура и внутреннее строение Земли. М., 2001.

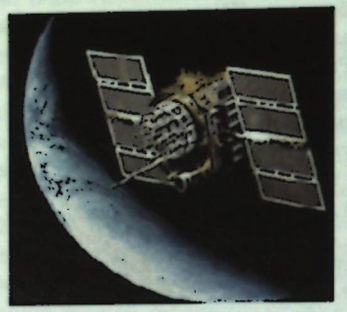
ЖЕРДИН ЖАСАЛМА ЖАНДООЧУЛАРЫ – Жер орбитасына чыгарылган космосто учуучу аппараттар (космос кемеси, экипажы бар орбиталык станция ж-а автоматтык жандоочу). Автоматтык жандоочу (адам иштебей турган) башка жандоочулардан констр-сы б-ча айырмаланат. Ж. ж. ж. орбитага биринчи космос ылдамдыгынан кем эмес ылдамдыкта көп баскычтуу ракеталардын жардамы м-н чыгарылат. Ж. ж. ж. өз максаты, аткара турган милдети, орбитасы, бортундагы жабдуулардын тиби б-ча ар кандай түргө бөлүнөт. Ил.-из. жүргүзүүчү жандоочулары Жер ж-а анын тегерегиндеги мейкиндик ж-дө маалымат алуу ж-а астрономия, биология, медицина ж. б. б-ча изилдөө жүргүзөт. Орбитасы тегерек, эллипстик, экватордук, уюлдук ж-а туруктуу жандоочулар бар. Туруктуу жандоочу жер бетинен 35 860 *км* алыстыкта бир чекитте «асылып турат», алар байланыш үчүн өтө ыңгайлуу. Жандоочулардын өлчөмү, массасы ар түрдүү. Биринчи жандоочунун диаметри 0,58 *м*, массасы 83,6 *кг* болгон. Эң кичине жандоочунун массасы 700 *г*, ал эми «Протон-4» деген жандоочунуку – 17 *т*. Алгачкы Ж. ж. ж-нын бири 1957-ж. 4-октябрда учурулган. Колдонмо жандоочу эл чарбасына керектүү маалымат жыйнайт ж-а ракета-космостук техниканы сынайт. Байланыш жандоочу – телекөрсөтүү программасын берет, радио, телефон, телеграф байланышын камсыз кылат. Мис., «Молния» жандоочусу КМШ өлкөлөрүнүн борб. телекөрсөтүү



Метеорологиялык жандоочу.



Байланыш жандоочусу.



Навигациялык жандоочу.



Байкоо жүргүзүүчү жандоочу.

программасын жеткирет. **Метеорол. жандоочу** – Жердеги станцияга Жердин булут, кар, муз катмары, жер бетинин ж-а атм-нын темп-расы ж-дегү маалыматты берип турат. «Космос» сериясындагы жандоочулардан, «Тирос», «Эсса», «Тимбус» метеорол. жандоочуларынан алынган маалымат аба ырайын алдын ала тактайт, жакындап келаткан бороон-чапкын ж-дө эскертет. **Навигациялык жандоочу** – деңиз кемесинин Дүйнөлүк океандагы абалын аныктайт. Жердин жаратылыш байлыгын иликтей турган жандоочу да бар. Ал а. ч. осумдүгүнүн түшүмүн алдын ала айтат, пайдалуу кен чыга турган жерди, зыянкечи көп токойду аныктап, жаратылыш чөйрөсүнүн булганышын көзөмөлдөйт.

ЖЕРДИН ЖЫЛУУЛУК АЛКАКТАРЫ, температуралык алкактар, к. *Жылуулук алкактар.*

ЖЕРДИН КАБЫГЫ, географиялык кабык – Жердин бири-бирине оз ара таасир этип турган атм-нын томонкү, литосфераның үстүнкү катмарларын, гидросфераны ж-а биосфераны камтыган кабыгы. Ага биосфера ж-а гидросфера бүт, литосфераның гипергенез облусу, атм-нын стратопаузага чейинки катмары кирет. Калыңдыгы 40 *км*ге жетет. Геогр. кабыктын бирдиктүүлүгүнө кургактык, атм., Дүйнөлүк океан ж-а организмдердин ортосундагы зат м-н энергиянын үзгүлтүксүз алмашып турушу себепкер. Андагы табигый кубулуштар Күндүн ж-а Жердин ички энергиясына байланыштуу.

ЖЕРДИН КЕЛБЕТИ – Жердин чыныгы бетине жакындаштырылган шарттуу көрүнүшү, турпаты. Жер массасы бардык жеринде бирдей таралбагандыгына байланыштуу, анын бети эч бир геом. формага окшобогон ото татаал турпатка ээ. Ошондуктан Ж. к. болуп геоид эсептелинет. Бирок, геодезия, картогр. ж. б. көптөгөн ил.-практикалык маселелерди чечүүдө Ж. к. катары жер эллипсоиди же жер сфероиди алынат. Кийинки кезде жердин жасалма жандоочулары м-н космосчулардын байкоолорунан Ж. к. алмурут сымал формада экендиги белгиленген. Мындай форманы кардиоид деп атоо сунуш кылынган, к. *Геоид.*

ЖЕРДИН МАГНИТ УЮЛДАРЫ, геомагниттик уюлдар – магниттик багыт сызыктарынын жер бетинде кошулган чекиттери. Жер шары магниттелген диполь сферасы болгондуктан, диполдун магниттик огу м-н 11,5°ка жакын бурчту түзөт. Ж. м. у. геогр. уюлдарга жакын терендикте жайгашат, бирок алар м-н кошулбайт. Ж. м. у. түн. ж-а түш. магниттик уюлдар деп аталып, жердеги магнит талаасынын кылымдык өзгөрүшүнө байланыштуу убакыт өткөн сайын орун которот. Уюлдардын орду Жердин магнит потенциалын эсептөө м-н аныкталат. Алардын координаталары (1975): Түн. жарым шарда түн. кеңдик б-ча 75°53, батыш уз. б-ча 100°231; Түш. жарым шарда түш. кеңдик б-ча 66°061, чыгыш уз. б-ча 139°361.

ЖЕРДИН МАНТИЯСЫ, к. *Жер.*

ЖЕРДИН ОГУ, жердин айлануу огу – Жер бир суткада айланып отүүчү сызык. Ал Жердин борбору аркылуу өтүп, жер бетин геогр. уюлдарда кесет. Жер уюлдарынын кыймылынын негизинде Ж. о. өзгөрүүгө мажбур болот.

ЖЕРДИН ПАЙДА БОЛУШУ, к. *Жер.*

ЖЕРДИН РАДИАЦИЯЛЫК АЛКАГЫ – Жердин магнит талаасынын күчү м-н тартылып турган радиациялык жогорку ургаал. иктагы зонасы. Ж. р. а. жогорку энергияда заряддалган (электрон ж-а протон) болүкчөлөрдөн турат. Шарттуу түрдө Ж. р. а. ички ж-а тышкы алкактарга бөлүнөт. Ички алкактын чеги 600–1600 *км*ге чейин, тышкы алкактыкы бир нече мин *км* бийиктикте. Жерден 5000 *км* бийиктикте бир нече ондуктагы *Мэв* энергиялуу протондор басымдуулук кылат, андан бийиктеген энергиясы төмөндөп, жерден 3,5 радиус бийиктикте 100 *Кэв*ге жетет. Протондордун ургаалдуулугу (ички ж-а тышкы алкактарда) жер магнетизминин кескин түрдө өзгөрүшүнө жараша ар түрдүү. Ж. р. а-нда бир нече жүз *Кэв* энергиялуу электрондордун агымы байкалат. Ж. р. а-ндагы болүкчөлөр космонавттарга радиациялык коркунуч түзөт.

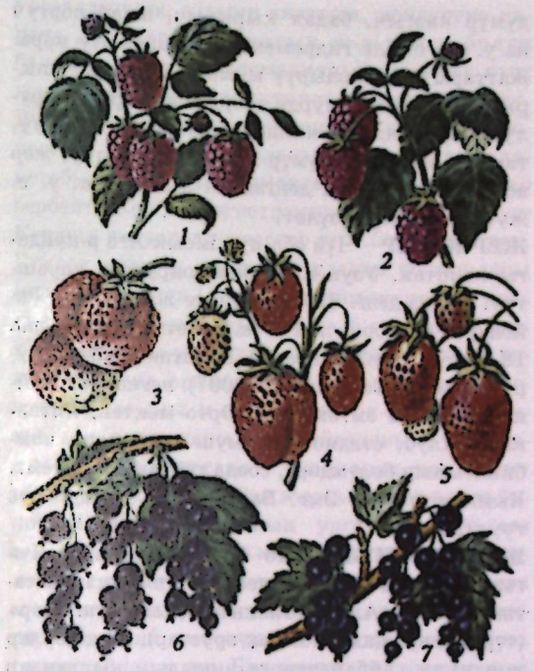
ЖЕРДИН СУУ БАЛАНСЫ – Жер шарында белгилүү бир убакта жааган жаан-чачын суусу м-н жер бетинен ж-а Дүйнөлүк океандан буулanган суулардын ортосундагы айырма. Ж. с. б. суунун Жерде айланышынын сандык көрсөткүчү болот. Океандардан жылына орто эсеп м-н жааган жаан-чачындын ж-а ага кошулган дарыя сууларынын өлчөмүндөй суу буулanат; кургактыктан болсо, жааган жаан-чачын суусунан дарыя тармактарынын суусун алып таштагандай өлчөмдө суу буулanат. Жер шарындагы көп жылдык жаан-чачындын орт. өлчөмү 1020 *мм*, Дүйнөлүк океандагы буулануу 880 *мм*, кургактыктагы буулануу 140 *мм*. Ж. с. б-нын эсептөөлөрү гидрологияда, метеорологияда суу режимин изилдөөдө кеңири колдонулат.

ЖЕРДИН ЯДРОСУ, к. *Жер.*

«ЖЕРДИ ПАЙДАЛАНУУ ШЕРИКТЕШТИГИ» – а. ч. өндүрүш кооперациясынын Совет бийлигинин алгачкы жылдарында уюшулган формасы; коллективдүү дыйкан чарбасынын бир түрү. Анын мүчөлөрү жер болүктөрүн бириктирип, биргелешип иштетишкен. Андан алынган кирешеге машина, о. эле а. ч. шаймандарын сатып алышып, ал буюмдар коомдун менчиги катары эсептелген. Түшкөн кирешеге шериктештиктин мүчөлөрүнө коомдук өндүрүшкө жумшалган эмгек күнгө ж-а эмгектин сапатына, өндүрүш каражаттарынын үлүшүнө, кээде киши башына жараша бөлүнгөн. 30-жылдардын башында колхозго бириккен.

ЖЕР ЖАЗДЫКТАР, жаздык сымал осумдуктор – жерге жабышып оскон кыска сабактуу, майда жалбыректуу көп жылдык осумдуктор. Алар, демейде, дайыма жашыл, ото бутактанат, оркүндөрү ото тыгыз жайгашат (негизги сөңгөгү жок). Өркүндөрү узунунан оспөй, каптал бүчүрлөрү көбөйүп, сыртынан кыркып койгондой болуп, жаздыкка окшош. Аларда комокчу тамырлар ото көп пайда болот. Ж. ж-дын бийиктиги бир нече *см*ден (уюл кызгалдагы ж. б.) 1 *м*ге жетет. Бийик тоолордо, тундрада, суук чөлдөрдө, б. а. жайы ото салкын, кышы суук жерлерде калыптанат. Өсумдүктүн мындай формаларынын пайда болушу айлана-чөйрөнүн ото суук экендигин билдирет. Мис., Памирде, Теңир-Тоодогу деңиз деңг. 4000 *м* бийиктикте оскон кекек, каз таман – жер жаздык осумдүктөрдүн тиричилик формаларынын бир көрүнүшү.

ЖЕР-ЖЕМИШ ӨСҮМДҮКТӨРҮ – момосу желе турган көп жылдык бадал, чала бадал ж-а чөп осумдүктөр. Алардын негизги сөңгөгү болбойт. Бийикт. 0,8–6 *м*, 10–20 жыл осот. Ж.-ж. о-нун жапайы ж-а эгилме түрлөрү бар. А. и. кожогат, карагат, дан куурай, барсылдак ж. б. кеңири таралган. Булар эрте бышкандыгы м-н айырмаланат. Жыл сайын көп түшүм берет. Кырг-ндын Ысык-Көл ороонундо жапайы дан куурай,



Жер-жемиштер: 1, 2 – дан куурай; 3–5 – кулпунай; 6, 7 – карагат.

кулпунай, карагат, чычырканак, бөрү карагат, ит мурун, Чүй ороонү м-н Ош обл-нда кызыл карагат, кожогат, дан куурай ж. б. көп өсөт. Ж.-ж. о. эрте жазда же күзүндө отургузулат. 1 *га* жерге 80 мин түп кожогат, 3—6 мин түп карагат же барсылдак отургузууга болот, Ж.-ж. о. калемче, чырпык, оркүндөрүнөн көбөйтүлөт. Ар *га* жерден 4—5 *т* карагат, 6—10 *т* кожогат, 10 *кга* чейин дан куурай алынат.

ЖЕР ЗАРЯДЫ – Жер шарындагы ж-а аны курчап турган атм-дагы *электр* заряддары. Электр талаасындагы күч сызыктардын тик ылдый таралышынан Жер терс, ал эми жогору карай заряддын азайышынан атм-ранын томонкү катмары оң заряддуу деп аныкталган. Алар бири бирин теңдеп тургандыктан, Жер шарынын жалпы заряд белгиси – бейтараптуу. Ж. з-нын орт. тыгыздыгы $3{,}45 \cdot 10^{-4}$ CGSE, ошондуктан анын терс заряд өлчөмү $17 \cdot 10^{14}$ CGSE.

ЖЕР ИШТЕРИ – жер казуу, тегиздөө, тыгыздоо, казылган топуракты жүктөө же которуп, жылдырып керектүү орунга коюу. Ж. и-нин максаты – жер кыртышынан инж. курулуш (плотина, темир ж-а автомобиль жолдору, канал, траншея ж. у. с.) куруу, имарат ж-а курулуштун негизин түптөө, курулуучу имараттардын ордун тегиздөө, о. эле пайдалуу кен чыгуучу жайлардын үстүнкү бетин ачуу. Ачык ыкма м-н кен казып алууга байланышкан Ж. и. тоо жумушуна кирет. Ж. и. ачык (жер үстүндө), жер асты ж-а суу асты болуп болүнөт. Ж. и-н аткаруу курулуш машиналары (экскаватор, бульдозер, казып-шилегич машина, грейдер, трактор,

дүмүр казгыч, бадал кырккыч, ылай соргуч ж. у. с.), о. эле гидромеханикалаштыруу каражаттары ж-а жардыруу ыкмасы м-н ишке ашырылат. Ж. и-нен мурда даярдоо иштери – курулуш аянтындагы майда даректарды кыркуу, таштан арылтуу, дүмүр казуу, жол салуу, жер астындагы суунун деңгээлин азайтуу ж. у. с. жумуштар жүргүзүлөт.

ЖЕР-КАЗАР – Чүй обл-нун Ысык-Ата р-нундагы кыштак. Узун-Кыр айыл округуна карашты. Деңиз деңг. 670 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору ж-а т. ж. бекети Кант ш-нан 18 *км* түн.-батыш тарапта. Кыштак 1923-ж. отурукташкан. Калкы 1519 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, клуб, стадион, турмуш-тиричилик комбинатынын бөлүмдөрү, соода түйүндөрү иштейт. Кыштакта Соц. Эмг. Баатыры К. *Айдарбеков* туулган.

ЖЕР КЕЗҮҮЧҮЛӨР – 16–17-к-да Сибирь, Ы. Чыгыш ж-а аны чулгаган деңиздерге саякат жасаган орустар. Алар негизинен «кызматтагылар» (түрдүү даражадагы казак орустар), соодагерлер ж-а куну айбанаттарга аңчылык кылгандар болгон. Орус өкмөтүнүн ж-а Сибирь адм-нын колдоосу астында 17-к-дын башында Батыш Сибирдин басымдуу бөлүгү (Енисей д-на чейин) жалпы жонунан изилденип, Россияга кошулган. Ж. к. өздөрү барган жерлердин көптөгөн «чиймелерин» түзүп, анда Россиянын азиялык бөлүгүн мүнөздөгөн көп материалдарды чогултушкан. Чындыгында Ж. к. зор аймакты өздөштүрүүгө өбөлгө түзгөн геогр. айрым ачылууларды жасашкан. Алардын ичинен 17-к-дын ортосундагы ж-а аягындагы И. Москвитин, В. Поярков, С. Дежнёв, В. Попов, Е. Хабаров, В. Атласовдун изилдөөлөрүнүн геогр. мааниси зор болгон.

ЖЕР КОҢУЗДАР, с е к и р г и ч к о н у з д а р (Chrysomelidae) – жалбыракчылар тукумундагы коңуз. Демейде ачык түстө. Дене уз. 2 *см*. Арткы буттары узун ж-а жоон, секирүүгө ылайыктуу. Дүйнөдө 40 миңдей, КМШ өлкөлөрүндө 1400дөй түрү белгилүү. Көбүнчө топуракта ж-а чөп-чардын астында кыштап, жазында күн жылыганда чыгат. Булар өсүмдүк жалбырагын оюп, сабагын кемирет. Негизинен топуракка ж-а өсүмдүктөргө сиркелейт. *Личинкасы* өсүмдүктүн тамырын жейт. Алардын 129 түрү кайчылаш гүлдүү өсүмдүктө (капуста, шалгам, түрп ж. б.), кызылча, зыгыр, дан эгиндери, картөшкө (колорадо коңузу) ж-а помидорго зыян келтирет. Сактануу чаралары: Ж. к. азыктануучу отоо чөптөрдү жок кылуу (кээде отоо чөпкө каршы колдонулат); үрөндү эрте себүү, үрөнгө *инсектицид чачуу* ж. б.

ЖЕР КӨЧКҮ – оордук күчүнүн ж-а суунун таасиринен борпоң тоо тек массаларынын каптал ылдый жылмышуусу. Тоо капталдарында тең салмактуулуктун бузулуусу, ойду карай жан-



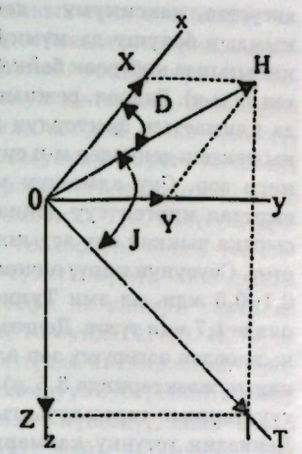
Жер кочкүдөн кийинки көрүнүш.

тайынкы жаткан капталдар, борпоң тектердин сууга каныгышы, ал тектердин астында суу өткөрбөй турган кабаттын болушу, жер астындагы суунун топтолушу, жер титирөө Ж. к-нүн жүрүшүнө шарт түзөт. Ж. к-гө дуушарланган тоо тек массасынын көлөмү ондогон $м^3$ден 1 млрд $м^3$ге чейин жетет. Ж. к. чарбалык иштерге чоң зыян келтирет. 1911-жылкы Ж. к-дөн Памирде Сарез көлү пайда болгон. Кырг-нда Ж. к. Фергана тоо тизмегинин түш.-батыш капталында бор, палеоген-неоген ж-а төртүнчүлүк мезгилдеринин мергель, чопо ж-а лёсс сымал тоо тектеринен түзүлгөн жерлерде көбүрөөк. *С. Ахмедов.*

ЖЕР КЫРГЫЧ – 1) жер кыртышын катмарлап кесип, тынымсыз иштөөчү жер казуучу машина. Анын тракторго чиркелүүчү ж-а өзү жүрүүчү түрлөрү болот. Ж. к. канал курууда, жер тегиздөөдө, жолго кыр чыгарууда, жолду кардан тазалоодо колдонулат; 2) чункур жайлардан кыртыш кырып алуучу курулуш экскаватору-нун жумушчу бөлүгүнүн бир түрү; 3) пайдалуу кенди жер алдынан казып алуучу кыргыч курулманын бөлүгү; 4) жалпак түптүү, парус-калактуу, тик борту бар эски жыгач кеме. Уз. 20–45 *м*, эни 4–9 *м*. XI–XIX к-да Россияда негизинен жүк ташуу үчүн пайдаланылган.

ЖЕР КЫРТЫШЫ – Жердин «катуу» бөлүгүнүн үстүнкү катмары, мантия м-н Мохоровичич чеги аркылуу чектешет. Калыңдыгы океан түбүндө 5 *км*, материктин астында 75 *км*ге жетет. Континенттик ж-а океандык, о. эле өтмө – субконтиненттик ж-а субокеандык Ж. к-тарына бөлүнөт. Континенттик Ж. к. чөкмө, гранит ж-а базальт катмарларынан турат; орт. калыңдыгы 35–45 *км*, эң калың жери 75 *км* (тоо астында) болот. Океандык кыртыш континенттик кыртыштан гранит катмарынын жоктугу ж-а кыртыштын жукалыгы (5 *км*ден 10 *км*ге чейин) м-н айырмаланат. Ж. к. изостазиялык тең салмактуулук абалына жакын. Ж. к-нда дайыма тектон. кыймыл болуп турат. Түзүлүшү б-ча

Жердин толук чыңалуу вектору жана аның координата боюнча түзүүчүлөрү.



ал кыймылдуу – геосинклиналь ж-а кыймылсыз – платформа аймактарына бөлүнөт, к. *Жер*.

ЖЕР МАГНЕТИЗМИ, г е о м а г н е т и з м – Жердин ж-а анын айланасындагы космос мейкиндигинин магнит талаасы; геофизика илимининин геомагниттик талаанын космос мейкиндигине чейинки таралышын, убакыт б-ча өзгөрүшүн аны м-н байланыштуу болгон жердеги ж-а жогорку атм-радагы физ. процесстерди изилдөөчү тармагы. Жер мейкиндигинин ар бир чекитиндеги геомагниттик талаанын абалы толук чыңалуу вектору (Т) м-н мүнөздөлөт. Т аталган чекит аркылуу жүргүзүлүүчү тик бурчтуу координата системасынын окторуна карата түзүүчүлөргө бөлүнөт (к. сүрөт). Толук чыңалуу векторунун ХОУ мейкиндигине болгон проекциясы же Y, Хтин геом. суммасы Жердин горизонттуу чыңалуу күчүн (Н) пайда кылат. Н вектору м-н Х огунун бурчу магниттик кыйшаюуну (Д) берет. Х огунун багыты магниттик меридиан деп аталат. Эгерде Н вектору Х огунан Y огуна карай жылса, магниттик кыйшаюу оң деп аталат. Тескерисинче, Н вектору Хтен батышты карай жылса, терс болот. Толук чыңалуу вектору Тнын ХОУ горизонттук мейкиндиги м-н түзгөн бурчу жантаюу бурчу деп аталат да, J м-н белгиленет. Жогоруда аталган Х, Y, Z, Н, Т, Д, J – Ж. м-нин элементтери. Н вектордун ар бир чекитиндеги багыты магниттик меридиандын абалын көрсөтөт. Түн. ж-а түш. уюлдарда бүт магниттик меридиандар кошулуп, уюлдарды пайда кылат. Азыркы геофиз. теория б-ча Ж. м-нин негизги (99%) же өтө жай өзгөрүүчү бөлүгү ядродогу тынымсыз болуп туруучу электромагниттик процесстердин натыйжасында пайда болот. Калган үлүшүнө жердин магнитосферасы м-н ионосферадагы өзгөрмө кубулуштар кирет. Геомагниттик талаанын чыңалуу күчтөрү экватордо 0,35 *э* болсо, жер шарынын уюлдарында 0,65 *э* болот. Жердин магниттик күч сызыктарынын табигый абалынын өзгөрүп кетиши а н о м а л и я деп аталат. Аномалиялар ургаалдыгына, ээлеген аянтына, чоңдугуна карата дүйнөлүк, аймактык ж-а жерг. болуп бөлүнөт. Дүйнөлүк аномалиянын чыңалуу күчү жерден 3000 *км* бийиктикке чейин байкалат. Дүйнөлүк аномалия жердин тереңиндеги процесстер м-н тыгыз байланышта болот да, планетабыздын бардык аймактарында бирдей боло бербейт. Жердин магнетизминин өзгөрмөлүүлүгү Күндөгү татаал процесстер м-н байланыштуу. Күндөн келүүчү заряддар, плазма толкундары (шамал) Жерден 18 миң *км* бийиктикте магниттик күч сызыктарынын табигый түзүлүшүн кескин өзгөрүүгө учуратат. Магнитосфераның чегинде плазма агымынын басымы жердин магниттик басымы м-н теңдешет ж-а геомагниттик күч сызыктары б-ча сыйгаланып, уюлдарды карай багытталат. Уюлдарда иондошуу кебөйгөндүктөн, *уюлдук жаркыроолор* пайда болот. Магнит талаасынын ургаалдуулугу тез ж-а жогорку даражага жогорулашы *магнит куюндары* деп аталат. Күн шамалы магнитосфера м-н ионосфера аркылуу өткөндө, электр тармактарын кескин өзгөртүп, өтө күчтүү электр токторун пайда кылат. Бул электр токтору космос мейкиндигинен жер бетине чейинки магниттик талааны өзгөртөт. Геомагниттик талаа тирүү организмдерге, өсүмдүктөргө ж-а адам баласына таасир этет. Ж. м-н изилдөө иштеринин жыйынтыктары аның геомагниттик элементтеринин карталары, деңиз, аба, геодезия, маркшейдерия, жер титирөө, байыркы тектерди чалгындоо, радио байланыш, космоско учуу убагындагы радиациялык абалды билүүдө ж. б. тармактарда кеңири колдонулат.

Ад.: *Яновский Б. М.* Земной магнетизм. Л., 1978; *Калинин Ю. Д.* Вековые геомагнитные вариации. Новосиб., 1984; *Паркинсон У.* Введение в геомагнетизм. М., 1986.

ЖЕР МЕРИДИАНЫ – Жердин эки уюлун туташтыруучу (көңүлдө) сызык. Аның бардык чекити бирдей геогр. узундукка ээ. Жер меридианын жээктей геогр. кеңдик эсептелинет; экватордон түндүктө түн., түштүктө түш. кеңдик жайгашкан. Ж. м-нын толук узундугу (Жер айланасы) Красовский эллипсоиди б-ча – 40 008 550 *км*, к. *Географиялык координаталар*.

ЖЕР ОРТОЛУК ДЕҢИЗ – Атлантика океанындагы ички деңиз. Евразия м-н Африканын аралыгында жайгашкан. Атлантика океаны м-н Гибралтар кысыгы аркылуу туташат. Испания, Франция, Италия, Монако, Мальта, Сербия ж-а Черногория, Словения, Босния ж-а Герцеговина, Хорватия, Албания, Грекия, Түркия, Кипр Республикасы, Сирия, Ливан, Палестина, Израиль, Египет, Ливия, Тунис, Алжир, Марокконун жээктерин чулгап жатат. Кара деңизге Мрамор деңизи, Дарданелл, Босфор кысыктары, Кызыл деңизге Суэц каналы аркылуу туташат. Аянты 2,5 млн $км^2$. Суусунун көлөмү 3839



Липари аралдар тобундагы Вулкано аралы.

миң *км*³. Орт. терендиги 1541 *м*, эң терең жери 5121 *м*. Тоолуу жээктери негизинен абразиялык, түзөңдөлгөн; жапыз жээктери – лагуна-лиман ж-а дельта, Адриа деңизинин чыгыш жээктери – дальмация тибинде. Ири жарым аралдар ж-а аралдар м-н бөлүнгөн деңиздери: Альборан, Балеар, Лигурия, Тиррен, Адрия, Иония, Эгей, Кипр. Ж. о. д-дин алабына, о. эле Мрамор, Кара ж-а Азов деңиздери кирет. Ири булундары: Валенсия, Лион, Генуя, Таранто, Сидра (Чоң Сирт), Габес (Кичи Сирт). Ири аралдары: Балеар, Корсика, Сардиния, Сицилия, Крит, Кипр. Деңизге Эбро, Рона, По, Нил сыяктуу ири дарыялар куят. Ж. о. д-дин таманынын рельефи татаал, анткени ал альп геосинклиналдык тутумунда жайгашкан. Анда терендиги 2000–4000 *м* болгон бир нече чуңкурдукка бөлүнөт; материктик капталдары салыштырмалуу тик. Чуңкурдуктарды жээктей кууш шельф тилкеси созулуп жатат. Шельф Тунис м-н Сицилиянын аралыгында, о. эле Адриа деңизинде гана кеңийт. Ж. о. д-ге кышы нымдуу, жумшак, жайы кургакчыл, ысык субтропиктик жер ортолук деңиз тибиндеги климат мүнөздүү. Азор антициклонунун таасиринен түн.-батыш шамалы үстөмдүк кылат. Кышында циклондук процесстердин таасиринен шамал өтө катуу согот. Айрым жерине төмөнкү жерг. шамалдар мүнөздүү: этезия – түндүктөн соккон туруктуу шамал (деңиздин чыгыш бөлүгүндө); мистраль – түндүктөн соккон муздак катуу шамал (Лион булунунда); бора – түн.-чыгыштан өтө катуу соккон муздак шамал; сирокко – түштүктөн соккон жылуу шамал (деңиздин түш. бөлүгүнө, Эгей ж-а Адриа деңиздеринин жээктерине мүнөздүү). Абанын январдагы орт. темп-расы деңиздин түш. жээктеринде 14–16°Сден түндүгүндө 7–10°Сге чейин, августа – түндүгүндө 22–24°С, түштүгүндө 25–30°С. Деңиз бетинин буулануусу 1250 *мм* (3130 *км*³). Абанын нымдуулугу жайында 50–65%тен кышында 65–80%ке чейин өзгөрөт. Жаан-чачындын жылдык орт. өлчөмү 400 *ммдей* (1000 *км*³дей); ал түн.-батышында 1100–1300 *ммден* түш.-чыгышында 50–100 *ммге* чейин; минимуму июль-августа, максимуму – декабрда байкалат. Закымдын болушу да мүмкүн, айрыкча Мессина кысыгында көбүрөөк байкалат (фата-моргана деген ат м-н). Гидрол. режиминин калыптануусунда климаттык фактордун ж-а Атлантика океаны чектеш деңиздер м-н суу алмашуусунун мааниси зор. Суу алмашуу маалында Ж. о. д-ге сырттан кирген суу деңиздин үстүнкү, ал эми сыртка чыккан суу астынкы катмары м-н агып өтөт. Суусунун кирүү өлчөмү басымдуу бөлүгүндө 0,1–0,5 *мди*, ал эми Тунистин чыгыш жээктеринде 1,7 *мди* түзөт. Деңгээлинин тартылуу-ташкындоодон өзгөрүүсү зор өлчөмгө жетет (Корсиканын жээктеринде 3,5 *м*). Кысыктарда өтө катуу ташкын-тартылуу агымдары пайда болот. Деңиздин үстүнкү катмарындагы туруктуу үстүнкү агымдар жээктей агып, циклондук туюк айлампаны пайда кылат. Ж. о. д-дин айрым бөлүктөрүндө (батыш четинде, Тиррен, Адрия, Эгей деңиздеринде) өз алдынча циклондук айлампалар пайда болот. Бийикт. 7–8 *мге* жеткен катуу толкундар кышында байкалат. Суусунун тунуктугу Сириянын жээктеринде 60 *мге* жетет. Деңиздин ачык мейкиндигинде суунун өңү өтө көгүлтүр. Үстүнкү катмардагы суунун темп-расы деңиздин чыгыш бөлүгүндө февралда 17°С, августа 27–30°С. Түндүктү ж-а чыгышты карай суунун темп-расы Адрия деңизинде февралда 7°Сге, августа Лион булунунда 20°Сге чейин төмөндөйт. Туздуулугу батышында 36‰ден, чыгышында 39,5‰ге чейин. Суунун тыгыздыгы 1025тен (Гибралтар кысыгында) 1029га чейин (Эгей деңизинин түш.-чыгыш бөлүгүндө). Терендиктеги суунун темп-расы 12,9–13,8°С, туздуулугу 38,37–38,65‰. Балык (сардина, тунец, скумбрия ж. б.) кармалат. Шельфинде (Адрия деңизинин түш. бөлүгү, Эгей деңизи) нефть ж-а газ казып алынат. Ж. о. д. аркылуу Европаны Африка, Түш. ж-а Чыгыш Азия өлкөлөрү, Австралия, КМШ өлкөлөрүнүн порттору м-н байланыштыруучу маанилүү деңиз жолу өтөт. Ири порттору: Барселона (Испания), Марсель (Франция), Генуя, Неаполь, Венеция, Триест (Италия), Риека (Хорватия), Пирей ж-а Салоники (Грекия), Бейрут (Ливан), Александрия, Потр-Саид (Египет), Триполи (Ливия), Алжир (Алжир). Франция ж-н Италиядагы Көгүлтүр жээктеги (Ривьера), Испаниядагы, Монакодогу, Балеар а-ндагы, Балкан ж. а-ндагы өлкөлөрдүн Динара тайпак тоосу жак жээгиндеги ж. б. курорттору белгилүү.

Ад.: *Грацианский А. Н.* Природа Средиземноморья. М., 1971; *Циргоффер А.* Атлантический океан и его М., 1971; *Богданов Д. В.* Регионального моря / Пер. с польск. М., 1975; *Богданов Д. В.* Региональная физическая география Мирового океана. Л., 1985; *Притула Т. Ю., Ерёмина В. А., Спрялин А. Н.* Физическая география материков и океанов. М., 2004.

О. Бараталиев.

ЖЕР ОРТОЛУК ДЕҢИЗ АЙМАГЫ – табигый геогр. аймак (өлкө). Пиреней, Апеннин, Балкан ж. а-н, Кичи Азиянын түш. ж-а батыш бөлүктөрүн, Сирия, Палестина жээктерин, Африканын түн. жээгин (Атлас тоолорунун көп бөлүгүн) ж-а Жер ортолук деңиздеги аралдарды камтыйт. Аянты 4 млн *км*²дей. Альп бүктөлүү (геосинклиналдык) облусуна кирет; активдүү жер титирөө болот; аракеттеги жанартоолор бар (*Этна, Везувий, Стромболи*). Түн. бөлүгүнүн рельефине орто бийик тоолордун, бөксө тоолордун ж-а дөңсөөлүү түздүктөрдүн айкалышы мүнөздүү; карст рельефи да кеңири таралган (мис., Динара тайпак тоосунда ж. б.). Ж. о. д. а-нын африкалык бөлүгүндө катмарланган түзүлүштөгү түздүктөр басымдуу. Субтропиктик жер ортолук деңиздик климат мүнөздүү, жаан-чачын кышында арбын жаайт, жайы кургакчыл. Январдын орт. темп-расы түн.-чыгышында 0–2°С, түштүгүндө 10–12°С, июлдуку түндүгүндө 19–20°С, түштүгүндө 28–30°С. Түздүктөрүнө жылына 300–400 *мм*, тоолоруна 3000 *ммге* чейин жаан-чачын жаайт. Түштүктү ж-а чыгышты карай климаттын кургакчылыгы күчөйт. Вегетация мезгили узакка (7 айдан ашык) созулгандыктан, субтропиктик өсүмдүктөрдү өстүрүүгө мүмкүнчүлүк түзөт, бирок суунун тартыштыгынан дыйканчылык ж-а бак-дарак өстүрүү чектелет. Дарыяларынын суусу жайында өтө тартылат; сугатка кеңири пайдаланылат. Негизги дарыялары: Эбро, Рона, По, Марица, Нил. Өсүмдүктөрдөн ксерофилдик дайыма жашыл жер ортолук деңиздик бадалдар (маквис, фригана, гарига) басымдуу; о. эле катуу, жазы ж-а күзү жалбырактуу токой массивдери да (негизинен тоолордо) кездешет. Ж. о. д. а-нын африкалык ж-а азиялык бөлүктөрүндө жарым чөл ж-а чөл өсүмдүктөрү мүнөздүү. Буудай, жүгөрү, май алынчу өсүмдүктөр өстүрүлөт; бак-дарак, жүзүмзар, цитрус өсүмдүктөрүнүн плантациялары кеңири аянтты ээлейт. Тоолуу бөлүктөрүндө мал чарбасы (негизинен кой чарбасы), жээк суулары-нда балыкчылык (сардина, тунец) өнүккөн. Жээктеринде деңиз курорттору (*Ривьера*) арбын. Ж. о. д. а. (Средиземье) – антикалык цивилизация өнүккөн тарыхый аймак.

Ад.: *Грацианский А. Н.* Природа Средиземноморья. М., 1971; *Ерамов Р. А.* Физическая география Зарубежной Европы. М., 1973; Физическая география материков и океанов. М., 1988; *Притула Т. Ю., Ерёмина В. А., Спрялин А. Н.* Физическая география материков и океанов. М., 2004.

Ө. Бараталиев.

ЖЕР ОРТОЛУК ДЕҢИЗДИК КЛИМАТ – жайы ысык ж-а кургак (июндун орт. темп-расы 19–30°С), кышы жаанчыл, бирок жылуу (январда 2–12°С) субтропиктик климат. Жылдык жаанчачыны 300–400 *мм*ден (түштүгүндө) 2000–3000 *мм*ге чейин (түндүгүндө). Негизинен жер ортолук деңиз зонасына мүнөздүү.

ЖЕР РЕСУРСТАРЫ – чарбада туруктуу пайдаланылган же пайдалануурга жарактуу, табигый-тарыхый түптөлүшү б-ча өзгөчөлөнгөн жерлер; кийинки аныктамасы: эл чарба тармактарында пайдаланылуудагы же пайдалануурга боло турган жерлер. Ж. р-нын төмөнкү түрлөрү бар: айдоо аянттары; а. ч-га жарактуу жерлердин бүт ресурстары (айдоо, жайыт, чабынды ж. б.); аймактык ресурстар.

ЖЕР-СУУ КОМИТЕТТЕРИ – Совет бийлигинин агрардык саясатын иш жүзүнө ашыруу үчүн Түркстан АССРинде түзүлгөн уюмдар. Ж.-с. к. кабыл алган жобого ылайык айыл жеринде жашап, 20 жаштан ашкан 500 адамга бирден мүчө шайлоого укук берилип, жеке менчикке тиешелүү жер-суу, токойлорду өз колдоруна алуу (экспроприация) м-н жаңы чарбаларды уюштурушкан. Кырг-нда мындай к-ттер 1918-ж. уюшулуп, 1920-ж. Жерг. Советтердин жер-суу бөлүмдөрү болуп кайрадан түзүлгөн.

ЖЕР-СУУ РЕФОРМАСЫ – О. Азия ж-а Казакстанда падышалык Россия тарабынан күч м-н мамлекеттин менчигине алынган жерлерди жерг. элге кайтарып берүү үчүн Совет өкмөтү жүзөгө ашырган социалдык-экон. чаралар. Ал 1920-ж. сентябрь айындагы Түркстан Компартиясынын 5-съездинде кабыл алынып, эки этапта өткөн: 1) 1921–22-ж. Түн. Кырг-нга келген келгиндерди мурдагы орундарына көчүрүп, алардын ордуна жерг. калкты отурукташтыруу ишке ашырылган. Мис., Каракол уездинен бошогон жерге 1578 түтүн, Пишпек уездинде 4500 түтүн кыргыз жайгаштырылган. Нарын уездинен 15 миң теше жер жерг. элге кайтарылган. *Басмачылыкка* байланыштуу Ж.-с. р. Түш. Кырг-нда толугу м-н ишке ашкан эмес; 2) Улуттук-мамл. бөлүнүү аяктагандан кийин (к. *Орто Азиянын улуттук-мамлекеттик бөлүнүшү*) О. Азиянын бардык респ-ларында жүргүзүлүп (1925–29), бул этаптагы Ж.-с. р. Түш. Кырг-нда «үчтүктөрдүн» (тройка) күчү м-н өзгөчө кырдаалда өткөн. Себеби бул жакта ашыкча жерди россиялык келгиндерден эмес, жерг. байлардан тартып алууга туура келген. Натыйжада 1927–28-ж. жеке менчик 494 ири чарба жоюлуп, 3447 жеке чарбанын ашыкча жери кесилип алынган. Алардын эсебинен 45 777 *га* сугат ж-а 22 831 *га* кайрак жерлер Ж.-с. р-нын фондусуна өтүп, дыйкандарга тийиштүү үлүш мурун 0,5 *га* сугат, 0,2 *га* кайрак жерден турса, реформадан кийин ал 2,8 *га* сугат, 1 *га* кайрак жерди түзгөн. Ж.-с. р-нын мааниси О. Азиядагы жерг. элден күч м-н тартылып алынган жерлер кайтарылып, орус кулактары пайдаланган артыкча укук чектелип, феодалдык зөликтерге айланган көп жерлер кембагалдарга бөлүнүп берилгендигинде болгон.

Ж. Ж. Жунушалиев.

ЖЕР ТААНУУ, жалпы жер таануу – физ. география илиминин Жердин жалпы физ.-геогр. закон ченемин изилдеген тармагы. Терминди немис географы К. Риттер киргиз-

ген. «Ж. т.» термини физ. географиянын, о. эле өлкө таануунун синоними катары да колдонулат.

ЖЕР ТИТИРӨӨ, з и л з а л а – Жердин терең бөлүгүндө пайда болуучу ар кандай күчтөрдөн жер кыртышынын солкулдап кетиши. Жер кыртышынын тектон. кыймылдары, жанартоолордун атылышы, газдардын жарылышы, литосфералык плиталардын кыймыл-аракети, электр-магниттик толкундардын топтолуп чыңалышы, тоо-тектердин физ. касиеттеринин өзгөрүшү, магнит бороондорунун күч алышы, радиоактивдүү дүүлүгүүлөр, жарлардын кулашы, үнкүрлөрдүн урашы, бомба түшүү Ж. т-го негизги себеп болот. Ж. т. жөнүндөгү илимди сейсмология дейбиз (к. *Сейсмология*). Жер кыртышынын терендиктеги очогу – гипоборбор, анын жер бетиндеги проекциясы эпиборбор деп аталат. Борбордон туш тарапка сейсмдик толкундар тарайт. Толкун тоо-тектерди деформациялайт. Катмарларды ийип чоёт. Өйдө-төмөн көтөрүп түшүрөт. Ары-бери жылдырат. Ар кандай чөндуктагы жаракаларды пайда кылат. Эпиборбордо титирөө күчтүү жүрөт. Тик жаракалар пайда болот. Эпиборбордон утур алыстаган сайын жаракалар кыйгачтай берет. Гипоборбордун терендиги 300–800 *км*ге жетет. Ал канчалык терең жайгашса, Ж. т. ошончолук чоң аянтты кучагына алып, солгун титирейт. Өтө күчтүү титирөөлөрдүн терендиги 50 *км*ге жетет. Көпчүлүк учурда 15–20 *км*ден ашпайт. 1923-ж. Токио ш. титиреген-де гипоборбор 5–10 *км*, 1948-ж. Ашхабаддагы титирөөдө 15–20 *км*, 1966-ж. Ташкентте 8 *км* терендикте жайгашып, өтө коркунучтуу көрүнүштөр эпиборбордун айланасында болгон.

Жер кайсы чекитте, кандай күчтө, качан титирерин эч ким билбейт. Титирөө дайым капысынан башталат. Эч кандай белги берилбейт. Бир эле силкинип токтоп калбайт. Биринчи күчтүү титирөө форшок, андан кийинки кайталагандары афтершок деп аталат. Утур кийинки титирөөлөрдүн күчү кемий берет да анан барып токтойт. Кайталап титирөөлөр жылдап созулат. 1887-ж. Алма-Ата ш. титиреген-де 600 жолу кайталап, 2 жыл титиреген. 1923-ж. Токиодогу титирөө 800 жолу, 1948-ж. Ашхабад титиреген-де минден ашкан. Ташкент Ж. т-сү 1966-жылдан 1970-жылга чейин созулуп, 700 жолу кайталанган. Чаткалдагы титирөө 1946-жылдан 1956-жылга чейин созулган.

Жаратылышта кездешүүчү кубулуштардын эң коркунучтуусу ж-а күчтүүсү Ж. т. болуп эсептелет. Анткени Ж. т. кокусунан башталып, ашып кетсе 1–2 мүнөткө созулат. Көз ачып-жумганча бардыгын кыйратып таштайт. Учкан куш гана кутулуп кете алат. Жер чайпалат. Киши тик туруп, түз басып жүрө албай, башы тегеренет. Коркуу сезими күч алат. Курулуштар кыйрайт. Кыян-сел, көчкү жүрөт. Тоолордо таш кулайт.



Нура жер титирөөсүнүн залалы. 2008.

Өрт чыгат. Суу каптайт. Жар урайт. Кишилер тирүүлөй көмүлөт. Жер терең жарылып, рельеф өзгөрөт. Булак соолуйт же жаңы булактар, көлдөр пайда болот. Өлүм-житим күтүлөт. 1923-ж. Токио ш. титирегенде 128 266 үй урандыга айланып, 142 807 киши дайынсыз жоголгон, жарадар болгону 100 миңге жеткен. Күчү 12 баллга жеткен күчтүү титирөөдөн Токио, Иокогама ш. талкаланган. 99 300 киши өлгөн. 1948-ж. Ашхабаддагы титирөөдө 15–20 секундда 19 800 киши курман болгон. Рельс ийилип, поезд кулаган. Шаардын айланасындагы кыштактар талкаланган. Туурасы 0,5 *м*ге жеткен терең жарака пайда болгон. 1957-ж. Моңголияда жер титиреп, туурасы 2–3 *м*, уз. 300 *км* жарака пайда болгон. Бир өзөн 328 *м* төмөн түшүп кеткен. 1988-ж. Кытайда (Юньань ш.) 6 күн удаасы менен жер солкулдап турган. 700 000 үй кыйраган. 730 000 киши өлүмгө учураган. Ушул жылы 14-декабрда Арменияда жер силкинип, 18 кыштак, Спитак, Ленинакан, Кировокан ш. урандыга айланган. 24 920 киши өлгөн, 500 000 киши үй-жайсыз калган. 1859 киши оор жарадар болгон ж. б.

Жердин титиреши жаныбарлар адамдан мурун сезет. Тынчы кетет. Ит аянычтуу кыңшылайт, улуйт. Мышык түктүйүп, аярлап басат. Уйлар мөөрөйт, эшек бакырат, койлор кулактарын тикчийтип, жер тепкилеп оттобойт. Жылкы кишенейт, окуранат, тыбырчылап жер тепкилейт, басып бара жатып мүдүрүлөт, кошкурат. Балыктар суунун үстүнө калкып чыгат. Жылан, кескелдирик, ийинде же үнкүрдө жашаган жаныбарлар сыртка чыгат. Курт-кумурскалар жайнап кетет. Куштар көрүнбөй калат. 1969-ж. Кытайда зоопарктагы жаныбарлардын тынчы кетип, элди таң калтырган. Жолборс турбай жатып алган. Ит аянычтуу ыңшылаган. Топоз жем жебей койгон. Ташбака ары-бери «чуркап» чарчаган. Ак куулар сууга түнөй алыстаган. Чоң шашкеде (18-июль) жер титирей баштаган. Жер титирерде жер астындагы суулардын хим. курамы, режими өзгөрөт. Cl, Ca, Mg

иондору, бор к-тасы көбөйөт. Гидрокарбонаттар м-н сульфаттардын саны азаят. Атм-да ар кандай кубулуштар байкалат. Жер кыртышындагы жаракалардан газдар бөлүнүп чыгат. Магнит талаасынын чыңалуусу артат. Кудук суусунун деңгээли өзгөрөт, ылайланат. Радиоактивдүү дүүлүгүүлөр жүрөт. Булактан радон көп бөлүнүп чыгат. Гелий м-н аргондун концент-сы көтөрүлөт. Кээде жер түпкүрүнөн күүлдөгөн, кулак тундурган, коркунучтуу дабыш угулат.

Жердин титирөө күчү сейсмограф деген куралдын жардамы м-н аныкталып, балл м-н өлчөнөт. Азыркы кезде күчү 12 баллга туура келген сейсмдик шкала колдонулат (к. таблицаны).

Сейсмдик шкала

Титирөө күчү (балл)	Жер титирөөнүн аталышы	Жер титирөө белгилери
1.	Туюлбас титирөө	Киши сезбейт. Титирөө күчү сейсмографтын жардамы м-н аныкталат.
2.	Билинер-билинбес	Жер алсыз солкулдайт. Айрым гана сезимдүү кишилер туят.
3.	Араң туюмдуу	Жер билинер-билинбес чайпалат. Илинүү нерселер бир аз кыймылдайт. Көпчүлүк эл түйбайт.
4.	Солгун	Күүлдөгөн дабыш чыгат. Көпчүлүк эл сезет. Идиштеги суу чайпалат. Эшик-терезе бир аз кыйчылдайт.
5.	Күчтүүрөөк	Уктап жаткандар чочуп ойгонот. Илинип турган нерселер термелет. Эшик-терезе өзүнөн өзү ачылып-жабылып, имарат термелет. Үйдүн шыбы сыйрылат. Кол бир аз толкуйт. Тоодон бирин-серин таш кулайт. Дубалда майда жаракалар пайда болот.
6.	Күчтүү	Үйдүн шыбы жарылат. Текчедегилер кулайт. Идиш-аяк шарактайт. Дубал жарылат. Эл үйдөн чыга качат. Коркуу пайда болуп, кыян-сел, көчкү жүрөт. Тоолордо таш кулайт. Кол толкуйт. Жер жарылат, жар урайт.
7.	Өтө күчтүү	Дубал жарылат, шыбак сыйрылып түшөт. Мор кулайт. Булак соолуйт. Кыян-сел, көчкү жүрөт. Жер жарылат. Жар урайт. Үйлөр кыйрап, дүрбөлөң түшөт. Тең салмактуулук жоголуп, киши басып жүрө албай калат.
8.	Бүлдүрүүчү	Мурдагы жаракалар кеңийт. Үй, дубал кулайт. Жер туш келди жарылат. Чатыр талкаланат. Имараттар кыйрайт. Эстеликтер ордунан козголот. Суу ылайланат. Кыян-сел, көчкү жүрөт. Таштар кулап, озонго толот. Өлүм-житим күтүлөт.
9.	Кыйратуучу	Курулуштар кыйроого учурайт. Жер жарылып, чатыр, эстелик, мор талкаланат. Бак-дарактар түбү м-н омкорулат. Рельс, суу түтүктөрү ийилет. Кол толкуйт. Туурасы 1 *м*ге жеткен жаракалар пайда болот. Өлүм-житим көбөйөт!
10.	Кыйратып, ойрондотуучу	Курулуштар кыйрайт, жар кулайт, үнкүрлөр урайт. Кыянсел, көчкү жүрөт. Көпүрөлөр талкаланат. Булак соолуйт. Кыртышта туурасы 1 *м*ге жеткен жаракалар пайда болот. Рельстер, суу түтүктөрү иштен чыгат. Рельеф өзгөрөт. Жаңы булактар, көлдөр оруп алат.
11.	Тыптыйпылын чыгарып, жок кылуучу	Тоодон үйдөй таштар кулап, өзөндү бууп калат. Жер кыртышы терең жарылып, рельеф күчтүү өзгөрөт. Өрт чыгат, көчкү жүрөт. Бардыгы кыйрайт. Өлүм-житим көп болот!
12.	Апаат, алаамат	Титирөө зор аянтты кучагына алат. Жер кыртышы терең жарылып, катмарлар ойдө-төмөн көтөрүлүп түшөт. Ары-бери жылат. Рельеф таанылгыс болуп өзгөрөт. Жаңы булактар, көлдөр пайда болот. Тоо тектери талкаланат. Өзөн суулары багытын өзгөртөт. Бардыгы кыйрайт. Тирүү жан калбайт. Алаамат жүрөт. Урандылар жер м-н жер болуп тегизделет.

Күчү 11–12 баллга жеткен өтө коркунучтуу апаат титирөөлөр жер бетинде жылына бир, 9–11 балл 20, 7–9 балл 100, 6–7 балл миң жолу болуп турат. 4–5 балл бир нече миңдеп саналат. Жер бетиндеги коркунучтуу титирөөлөргө 1755-ж. Лиссабондогу, 1887-ж. Алма-Атадагы, 1911-ж. Кемин менен Памирдеги, 1948-ж. Ашхабаддагы, 1966-ж. Ташкенттеги, 1976-ж. ж-а 2008-ж. Кытайдагы, 2008-ж. Чоң Алайдагы титирөөлөр кирет. Күчү 10 баллдан ашкан коркунучтуу титирөөлөр жер кыртышындагы терең жаракалар м-н байланышкан. 1948-ж. Ашхабаддагы силкинүү Копет-Даг тоосунун этегин бойлоп кеткен терең жарака, 1966-ж. Ташкенттеги титирөө Түш. Каржан тоо жаракасына, 2008-ж. Чоң Алайдагы солкулдоо да терең жарака м-н тыгыз байланышта болгон.

Титирөө жер бетинин бардык бөлүгүндө боло бербейт. Жердин солкулдашы жер кыртышынын геол. түзүлүшүнө көз каранды. Жер кыртышы эки түрдүү түзүлүштөн турат. Анын бири геосинклиналдуу аймак деп аталып, дайыма кыймыл-аракетте болот. Жер титирейт, жанартоолор атылат. Тоолор пайда болот. Буга Тынч океандын жээктери (Аляска ж. а., Алеут а-дары, Кордильер м-н Анд тоолору, Камчатка ж. а., Курил, Япон, Филиппин, Жаңы Гвинея, Жаңы Зеландия, Индонезия а-дары), Жер Ортолук денизинен Гималай тоосуна чейинки аралык (Аппенин, Балкан, Альпы, Карпат, Крым, Кавказ, Копет-Даг, Памир, Гималай, Тенир-Тоо тоолору) Индстандын түндүгү, Кытай ж-а Атлантика океанындагы аралдар кирет. Демек, тоолуу аймактар геосинклиналдуу түзүлүштөн турат. Экинчиси платформалуу аймак болуп эсептелет. Буга кыймыл-аракетин токтоткон кенен түздүктөр, ойдундар мисал болот (Орто Орус дөңсөөсү,

Кыргызстанда болгон күчтүү жер титирөөлөр

№	Жер титиреген аймак	Титиреген убакыт	Күчү (балл)	Зыяндары
1	Баласагын	1475. 1. 01	8–9	
2	Ак-Суу	1716. 1. 01	9–10	
3	Беловодск	1770. 1. 01	8	
4	Ош	1883. 14. 11. 17 *с*	7–8	Гүүлдөгөн дабыш чыгып, 1-күнү 60 жолу кайталанып, титирөө 24-ноябрга чейин созулган. Эски Ноокат, Араванда 6–6,5, Гүлчө, Өзгөндө 4 баллга жеткен.
5	Беловодск	1885. 2. 08 21 *с* 20 *мин*	9–10	Зор аянтты ээлеген. Үйлөр кыйраган, жер жарылган. Титирөө 5–6 айга созулган. Бишкекте 7,5, Токмокто 6,5, Алма-Атада 5,5 балл болгон.
6	Ат-Башы	1885. 19. 09 20 *с*	7	Түн.-батыш тараптан гүүлдөгөн үн чыккан. Күчтүү силкинген. Нарында 5–6 баллга жеткен.
7	Алма-Ата	1887. 8. 06 21 *с* 35 *мин*	9–10	Зор аянтты ээлеген, кыян-сел, көчкү жүргөн. Жер жарылып, жар ураган. Таш кулаган. 7 айда 250 жолу кайталаган. Үйлөр кыйраган. Чолпон-Атада 7, Балыкчыда 6,5, Кеминде 6, Түп, Сокулук, Бишкек, Токмок, Нарында 5 баллга жеткен.
8	Челек	1889. 11. 07 22 *с* 14 *мин*	10	Ой-Тал, Ананьево, Түп, Каркыра, Түргөн күчтүү солкулдап, 3000 үй кыйраган. Жер жарылган, таш кулап, жар ураган. Көл толкуган. Түп ж-а Жыргалан суулары бөгөлүп, нугун өзгөрткөн, олум-житим болгон. Курмөнтүдө 8,5, Жыргалан курортунда 8, Түп, Алма-Ата, Караколдо 7,5, Талгар, Талды-Коргондо 7, Нарын, Аламүдүндө 6, Сокулук, Дөрбөлжүндө 5 баллга жеткен.
9	Ош	1895. 18. 12 13 *с* 4 *мин*	6–7	
10	Эркеч-Там	1896. 27. 09 16 *с* 27 *мин*	7	
11	Кемин	1911. 3. 01 23 *с* 26 *мин*	10–11	Зор аянтты кучагына алып, жер жарылган. Кыян-сел, көчкү жүргөн, жар урап, таш кулаган, үйлөр кыйраган. 540 киши өлгөн. Желаргыдан Чоң Кеминди көздөй кеткен жарака 50, Ананьеводон Ак-Сууга 40–50, Челек өрөөнүндө 25–30 *км*ге созулган; жараканын бийиктиги 3 метрден 8 ге жеткен. Алма-Атада 6 айдын ичинде 300 жолу кайталанган. Кутургуда 9,5, Ананьево, Боом, Медеодо 9, Алма-Ата, Кашка, Корумдуда 8, Түп, Токмок, Жыргаланда 7, Каракол, Бишкек, Ысык-Ата, Кочкордо 6, Беловодск, Кара-Балта, Кордой, Балыкчыда 5 балл болгон.
12	Куршаб	1924. 6. 07 18 *с* 52 *мин*	7–8	
13	Куршаб	1924. 12. 07 15 *с* 13 *мин*	8–9	Күчтүү силкинип, чаң каптаган. Бактар сынган. Үйлөр жарылган. Көчкү жүргөн. Майда жаракалар пайда болгон. Суу ылайланган, 1073 үй жараксыз болуп, 26 киши өлгөн. Өзгөн, Мырза-Акеде 8, Ош, Жалал-Абад, Эски-Ноокатта 7, Гүлчөдө 6,5 баллга жеткен.
14	Түп	1932. 24. 12 4 *с* 17 *мин*	7	Эшик кыйчылдап, жүк жылган. Мор ураган. Ой-Талда 6,5, Ананьеводо 6, Каракол, Чолпон-Атада 5, Балыкчыда 4, Кочкордо 3–5 балл болгон.
15	Кемин – Чүй	1938. 20. 06 23 *с* 51 *мин*	8–9	Жар урап, көчкү жүргөн. Желаргыда 8,5, Боомдо 8, Быстровкада 7,5, Балыкчы, Тору-Айгырда 7, Кочкор, Токмок, Бишкек, Алма-Ата, Чаекте 6, Нарын, Каракол, Чолпон-Ата, Беловодскиде 5, Ошто 4 баллга жеткен.
16	Чаткал	1946. 2. 11 18 *с* 29 *мин*	9–10	Жар урап, таш кулап, жер жарылган, үйлөр кыйраган. Көчкү жүргөн. Титирөө Сары-Челек, Кара-Суу, Кетмен-Тободо 9, Пачата, Караванда 8, Таш-Көмүр, Талас, Ала-Бука, Анжыянда 7,5, Токтогул, Сумсар, Ташкент 7, Наманган, Чаек, Өзгөндө 6, Сузак, Жамбыл, Мерке, Кок-Жангакта 5,5, Ош, Бишкек, Токмок, Нарында 5 баллга жеткен.
17	Куланак	1948. 28. 07 8 *с* 1 *мин*	7–8	Өзгөрүш айылы кыйраган. Жер жарылып, жар ураган. Көчкү жүргөн. Учкуйда жер күчтүү силкинип, гүүлдөгөн үн чыккан. Ыраш-аяк шарактан, киши чайпалып, басып жүрө албай калган. Мектепте жарака кеткен.
18	Дөрбөлжүн	1954. 3.12 21 *с* 38 *мин*	7	Клуб, китепкана кыйраган. Жер жарылып, жар ураган. Көчкү жүргөн. Титирөө Үгүттө 7, Куланак, Казарман, Нарын, Чаекте 5, Кочкордо 4 баллга жеткен.
19	Кавак	1957. 8. 05 14 *с* 25 *мин*	7	Таш кулап, жар ураган. Гүүлдөгөн үн чыккан. Катуу силкингенде отурган кишилер ойдо которулуп кайра түшкөн. Илинген перделер чайпалган. Текчедегилер кулап, эл үйдөн чыга качкан. Үгүттө 6, Кара-Кечеде 5,5, Чаекте 4,5, Куланак, Казарманда 4 балл болгон.
20	Сон-Көл	1958. 13. 10 8 *с* 58 *мин*	6–7	Титирөө күчтүү силкинүү м-н башталган, таш кулаган. Боз үйлөрдү калчаган.
21	Алай	1961. 7. 04 21 *с* 18 *мин*	7	Үйлөр жарылган, мор кулаган. Уктап жаткандар чочуп ойгонгон. Сары-Ташта 5, Дароот-Коргон, Сопу-Коргон, Эркеч-Тамда 4,5 баллга жеткен.

22	Маркай	1962. 3. 08 11 *с* 4 *мин*	7–8	Рельеф өзгөргөн. Жар урап, таш кулаган. Эшик-терезе ачылып-жабылган. Кок-Жангакта 7, Өзгөндө 6,5, Көгартта 6, Жалал-Абад, Мырза-Аке, Таш-Көмүр, Казарманда 5,5, Кочкор-Ата, Майлы-Сай, Эски Ноокат, Баетоводо 5,5, Ош, Токтогул, Ала-Букада 4,5, Гүлчөдө 4 балл болгон.
23	Эркеч-Там	1963. 13. 10 15 *с* 43 *мин*	8	
24	Каракол	1963. 16. 10 15 *с* 43 *мин*	8	
25	Сон-Көл	1965. 25. 09 15 *с* 48 *мин*	6–7	Гүүлдөгөн үн чыгып, күчтүү силкинген. Үйлөрдөн жарака кеткен. Идиш-аяк шарактап, текчедегилер кулаган.
26	Барскон	1965. 18. 10 10 *с* 22 *мин*	6–7	Гүүлдөгөн дабыштан эл сыртка чыккан. Эски үйлөрдөн жарака кеткен. Морлор кулаган. Кишилер тең салмактуулугун жоготуп, басып жүрө албай койгон. Тамгада 6, Тоссордо 5, Тондо 4,5, Ананьеводо 4, Түп, Балыкчыда 3,5 балл болгон.
27	Сары-Жаз	1967. 28. 09 2 *с* 54 *мин*	6–7	Таш кулап, кар көчкөн. Меңгү жарылган.
28	Сары-Камыш	1970. 5. 06 4 *с* 53 *мин*	8–9	Жер жарылып, жар кулаган. Көчкү жүргөн. Даректар омкорулган. Үйлөрдөн жарака кеткен, кыйраган. Чатырлар талкаланган. Ичке-Жергезде 7,5, Боз-Учук, Токтогулда 7, Тогузбай, Ак-Булунда 6,5, Каракол, Түп, Курмөнтүдө 6, Жети-Өгүз, Ой-Талда 5,5, Барскон, Ананьево, Чолпон-Ата, Аламүдүн 5, Токмок, Кочкордо 4 баллга жеткен.
29	Чаткал	1971. 28. 10 13 *с* 31 *мин*	6–7	Көпчүлүк эл сезген. Жаңыр короодон чыга качкан. Текчедегилер кулаган. Токтогулда 5,5, Кербен, Таш-Көмүр, Казарманда 5, Таласта 4,5, Жалал-Абад, Өзгөн, Ош, Ташкентте 4 балл болгон.
30	Кадамжай	1974. 22. 04 6 *с* 8 *мин*	7	Катуу гүүлдөп, күчтүү силкинген. Үйлөрдөн жарака кеткен. Морлор кулаган. Терезелер талкаланган. Иттер тынчсызданган. Охнада 6, Кувасайда 5,5, Кызыл-Кыя, Кербенде 5, Сох, Айдаркенде 4 балл болгон.
31	Куршаб	1974. 20. 02 11 *с* 43 *мин*	6–7	Кулак тундурган үнчыгып, даректар, столбалар чайпалган. Үйлөрдөн жарака кеткен. Мебель кулаган. Өзгөндө 6,5, Кок-Жангакта 6, Ошто 5,5, Жалал-Абад, Араванда 5, Гүлчө, Көгартта 4,5, Кызыл-Кыяда 4 балл болгон.
32	Кочкор	1974. 2. 07 16 *с* 41 *мин*	6–7	Чолпон, Бугуңуда 6,5, Шамшы, Кок-Жарда 6, Ак-Чийде 5,5, Үкөктө 5, Балыкчыда 4 балл болгон.
33	Исфара-Баткен	1977. 31. 01 14 *с* 26 *мин*	8	Сох м-н Исфара суусунун ортосунда титирөө күчтүү жүргөн. Гүүлдөгөн үн чыгып, жаркыроолор пайда болгон. Охнада 6, Айдаркен, Исфана, Кербен, Ташкентте 5,5, Лейлек, Кызыл-Кыя, Наманган, Анжыян, Эски Ноокат, Ошто 5, Сулуктү, Араван, Таш-Көмүр, Өзгөндө 4, Кочкор-Ата, Гүлчө, Сумсарда 4 баллга жеткен.
34	Жаланаш-Түп	1979. 24. 03 24 *с* 6 *мин*	8–9	Жар урап, таш кулаган. Жер жарылган. Кар көчкү жүргөн. Үйлөрдө жарака пайда болгон. Мор кулаган. Талды-Сууда 7,5, Түп, Кереге-Таш, Караколдо 7, Жыргалан, Оргочор, Сарууда 6,5, Жети-Өгүз, Чолпон-Атада 6, Барскон, Кажы-Сай, Алма-Ата, Балыкчыда 5,5, Быстровка, Кочкор, Токмокто 5, Фрунзеде 4,5, Нарында 4 балл болгон.
35	Дароот-Коргон	1978. 1. 11 19 *с* 48 *мин*	8–9	Жер жарылган. Жар урап, таш кулаган. 1-декабрга чейин 435 жолу кайталаган. Сопу-Коргон, Эски Ноокат, Айдаркенде 5,5; Гүлчө, Өзгөн, Ош, Сузак, Кызыл-Кыя, Баткенде 5 баллга жеткен.
36	Кажы-Сай	1980. 5. 07 20 *с* 25 *мин*	6–7	
37	Чимион	1982. 6. 05 15 *с* 42 *мин*	7–8	Гүүлдөгөн үн чыккан. Жаркыроолор пайда болгон. Жар урап, таш кулаган. Үйлөрдөн жарака кеткен. Мор кулаган. Охнада 6,5, Кызыл-Кыя, Айдаркенде 5,5, Дароот-Коргон, Баткен, Кочкор-Ата, Сулуктүдө 5, Ошто 4 балл болгон.
38	Чолпон-Ата	1982. 31. 12 19 *с* 47 *мин*	6–7	Ананьеводо 6, Чок-Тал, Медеодо 5, Жети-Өгүз, Балыкчы, Чоң Кемин, Алматы 4, Быстровка, Кочкор, Каракол, Түптө 4 баллга жеткен.
39	Алай	1983. 16. 12 13 *с* 16 *мин*	7–8	Булак соолуган. Үйлөрдөн жарака кеткен. Суунун деңгээли төмөн түшкөн. Сары-Ташта 6, Дароот-Коргондо 5,5, Нура, Эркечтам, Эски Ноокат, Гүлчөдө 5, Кызыл-Кыя, Ошто 4,5, Айдаркен, Өзгөн, Жалал-Абадда 4 балл болгон.
40	Чолпон-Ата	1988. 17. 06 13 *с* 31 *мин*	6–7	
41	Байсоорун	1990. 12. 11 12 *с* 29 *мин*	8	Алматы, Талды-Коргон, Жамбыл, Ысык-Кол аймагын кучагына алган. Күрмөнтүдө 7, Ананьев, Корумдуда 6,5, Чолпон-Ата, Барскондо 6, Каракол, Алма-Атада 5,5, Жети-Өгүз, Тосор, Кажы-Сай, Балыкчы, Быстровкада 5, Токмокто 4,5, Кочкордо 4 балл болгон.
42	Суусамыр	1992. 19. 08 2 *с* 5 *мин*	9–10	Зор аянтты ээлеген. Үйлөр кыйраган. Гүүлдөгөн, шуулдаган күчтүү үн чыккан. Жыйылган перделер кулаган. Чатырлар талкаланган, киши

				басып жүрө албай калган. Жарлар урап, таш кулаган. Кочкү жүргөн. Булак суусу оргуштап, 15 *м* бийиктикке чейин атылган. Жол ойдо-төмөн которулуп түшүп, 8 *м* чөгүп кеткен. Толук, Бел-Алды, Ала-Белде үйлөр кыйраган. Суусамыр өрөөнүндө 9, Суусамыр ашуусунда 8,5, Ала-Бел ашуусунда 8, Чычкан, Торкент, Токтогулда 7,5, Кара-Көл, Аркыт-та 7, Талас, Таш-Көмүр, Чаек, Казарман, Кочкор-Ата, Жалал-Абад, Анжиянда 6,5, Ош, Өзгөндө 6, Кара-Балта, Бишкек, Токмок, Кочкор, Балыкчы, Нарын, Ат-Башы, Жамбыл, Ташкент, Кокон, Баткен, Гүлчө, Алматыда 5,5, Чымкент, Сүлүктү, Кордойдо 5 баллга жеткен.
43	Кочкор-Ата	1992. 15. 05 8 *с* 8 *мин*	8	
44	Кош-Добо	1997. 9. 01 13 *с* 44 *мин*	7–8	
45	Кочкор	2006 15. 12 20 *с*	7–8	
46	Лейлек	2007 8. 01 12 *с* 52 *мин*	8	
47	Нура	2008 5. 10 12 *с* 52 *мин*	8	Жер жарылып, үйлөр кыйраган. Өлүм-житим болгон.

Батыш Сибирь, Туран ойдундары ж. б.). Платформалуу аймакта жер титиребейт, жанартоолор кездешпейт. Тоо пайда болуу процесси жүрбөйт, тынч. Борб. Азия, а. и. Кырг-н геосинклиналдуу түзүлүштөн турат. Ошол себептен күчтүү жер титирөөлөр байкалат. Кырг-ндын аймагында жыл сайын минден ашык жер титирейт. Көпчүлүгү алсыз болгондуктан, бизге сезилбейт. Күчтүү титирөөлөргө 1911-ж. Кеминде, 1970-ж. Сары-Камышта (Ысык-Көлдө), 1992-ж. Суусамыр тоосунда (Токтогул р-ну), 2008-ж. Чоң Алайда (Нура айылы) болгон титирөөлөр мисал болот.

Кийинки кездерде АКШ, Япония, Кытай сейсмологдору Ж. т-нү алдын-ала аныктоого жетишти. Алар магнит талаасынын дүүлүгүшүн, электр-магниттик толкундардын чыңалышын, радиоактивдүүлүктү, жер астындагы ж-а булак сууларынын курамы м-н режиминин өзгөрүшүн, атм. кубулуштарды, жер кыртышындагы жаракалардан көтөрүлүп чыккан газдарды, жаныбарлардын кулк-мүнөзүн, тоотектеринин физ. касиеттерин изилдеп, кайсы жерде, качан, кандай күчтө болорун аныктай башташты. 1974-ж. Кытайда (Хайченг аймагы) болгон Ж. т-нү жерг. элге күн мурунтан эскертишкен. Эл талаага чыгып, аман калган. Шаардын 90%и талкаланган 1976-, 1978-, 1980-ж. Кытай, Италия, Иранда боло турган күчтүү титирөөлөрдү күн мурунтан билишкен. Кыргыз, тажик сейсмологдору да зор ийгиликтерге жетишти. 1970-ж. Сары-Камыштагы титирөөдө Жети-Өгүз курортундагы суунун темп-расы көтөрүлгөн. Жер астындагы суулардын режими бузулган. Ошого карап, сейсмологдор титирөө үч күндөн кийин башталат деп элге эскерткен. 1978-ж. Чоң Алай өрөөнү м-н Тажикстандын Гарм аймагында болуучу титирөөнү элге 6 саат мурун кабарлашкан. 1978-ж. Фергана өрөөнүндө 1-сентябрь күнү жер титирейт деп эскертилген. 2-сентябрга караган түнү Алай тоолорунда жүргөн.

Ж. т-дөн эл чарбасы көптөгөн зыяндарга дуушар болот. Турак-жайлар, ө. ж. ж-а гидротех. курулуштар, завод-фабрикалар кыйроого учурайт. Өлүм-житим күтүлөт. Ушуга байланыштуу Ж. т. себептерин изилдеп, титирөөнүн кээ бир зыяндуу жактарын болтурбай коюуга аракет жасалат. Ал үчүн Ж. т-гө туруктуу курулуштарды курууга туура келет. Курулуш материалдары талданып, өзгөчө конструкциядагы имараттар курулат. Аймактын сейсмдик кар-



Кемин жер титирөөсүнөн Ананьев айылынын түндүк жагында пайда болгон жер жарыгы. 1911.

тасы түзүлөт. Кандай күчтө Ж. т-лөр күтүлөрү ж-дө маалыматтар берилет.

Ад.: *Джанузаков К.* Землетрясения Киргизии и сейсмическое районирование её территории. Ф., 1964; *Розова Е. А.* Сейсмичность Киргизии. М., 1967; *Ильясов Б.* Жер титирөө жөнүндө баян. Ф., 1970; *Одяков О. А.* Землетрясение // Знание. М., 1988; *Иманалиев Ч.* Жер титирөө. Б., 1999. *Джанузаков К. Д., М. Омуралиев и др.* Сильные землетрясения Тянь-Шаня. Б., Илим. 2003.

Ч. *Иманалиев.*

ЖЕР ТИТИРӨӨ ОЧОГУ, к. *Жер титирөө.*

ЖЕР ТӨЛӨ – казылып салынган жер там. Терендиги киши бою, төрт бурч же тегерек кылып казып, кырына эки катар чым тизип, жоон устун коюп, анын эки тарабына туурасынан шырык салып, үстүнө чырпык, куурай таштап, топурак м-н бастырылат. Үйгө жарык кирүү ж-а коломтодо жагылган оттун түтүнү чыгуу үчүн төбөсүнөн тешик жасашкан. Оозун боз үйдүн эшиги м-н жаап же жон эле кийиз м-н далдалап коюшкан. Ж. т-дө кыш чилдеде гана жашкан. Учурда Ж. т. кеңири өркүндөтүлүп, анда азык-түлүк ж. б. сакталат.

ЖЕР-ҮЙ АЛТЫН КЕНИ Талас р-нунда, Кара-Ой кыш-нан 26 *км* аралыкта, Талас кырка тоосунун түн. капталында, деңиз деңг. 3205–3710 *м* бийикте жайгашкан. 1969-ж. табылган. 1974–84-ж. геол. чалгындоо иштери жүргүзүлүп, кору бекитилген. Кен аймагы кембрий-ордовик мезгилиндеги кварцтуу диориттерден, кварцтуу сиенит-диориттерден, монцодиориттерден, дайкалар м-н жирелген рифейдеги мраморлордон, доломиттерден, сланецтерден, филлиттерден ж-а ордовиктеги аларды жаап жаткан андезиттүү порфириттердин туфтарынан турат. Кентап линза, уя, тарам, тарамча түрүндөгү алтындуу кварц, метасоматоз жолу м-н кварцташкан тектер м-н байланышкан. Кенташ тулкуларынын чогулушу штокверктерди түзөт. Негизги минералдары: нак алтын, висмутин, пирит. Алтындан башка күмүш, висмут кездешет. Кенташтагы алтындын орт. өлчөмү 6,3 *г/т*; запасы 74,684 *т*.

ЖЕР-ҮЙ МӨҢГҮСҮ – Тескей Ала-Тоонун түн. капталындагы өрөөн тибиндеги мөңгү. Ак-Сай суусунун алабынан орун алган. Уз. 7,3 *км*, аянты 8,7 *км*². Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4640 *м*, этеги 3430 *м* бийикте жатат. Кар чегинин бийикт. 3970 *м*. Абляциясынын аянты 3,7 *км*². Мөңгүдөн Жер-Үй суусу (Тоң р-нундагы Ак-Сай суусунун негизги курамы) башталат.

ЖЕР-ҮЙ ЧЫМ КӨҢ КЕНИ Ысык-Кол обл-нун Тоң р-нунда, Жер-Үй ж-а Көк-Сай сууларынын кошулган жеринде, Бөкөнбаев кыш-нан 18 *км* батышта, деңиз деңг. 1950 *м* бийикте жайгашкан. Чым көң саз катмары м-н байланышып, төрт горизонтту түзөт. Жалпы аянты 24,2 *га*, орт. калыңдыгы 0,69 *м*. Чым көң күрөң түстө, чириндилер 20–25%. Күйгөндөгү жылуулугу 2388–3964 калория. Чым көңдү кык ж-а акиташ м-н аралаштырып, жер семирткич катары колдонууга болот. Запасы C_1 категориясы б-ча 252 миң *м*³.

ЖЕР ҮСТҮНДӨГҮ СТАНЦИЯ – жердин жасалма жандоочуларынын ж-а космос кемесинин учуусун жерден байкап ж-а башкарып туруучу курулма. Эң жөнөкөй Ж. ү. с. – телеберүү сигналдарын кабыл алган спутник антеннасы. Бул антенна космос аппараттарын башкаруу үчүн радиосигналдарды жиберет ж-а кабыл алат. Алынган кабарды компьютерлер иштеп чыгат. Спутник же кеме геотуруктуу орбитада (мында спутник жер бетинин бир эле чекитинин үстүндө жайгашат) турбаган учурда, космостук аппараттар м-н туруктуу байланышты камсыз кылуу үчүн бир нече Ж. ү. с-ны орнотуу зарыл. Россия м-н Кытайда Ж. ү. с. катары кемелер пайдаланылат. Иштеп жаткан аппараттарды байкоо алардын радиосигналдары аркылуу ишке ашырылат. Кыймылсыз спутниктер м-н космостук таштандылар оптикалык ж-а радиолокациялык түзүлүштөр (радар) аркылуу көзөмөлдөнөт.

ЖЕР УЮЛДАРЫНЫН КЫЙМЫЛЫ – Жер бети б-ча геогр. уюлдардын жылышы. Ал кыймыл Жердин түзүлүшүнүн ар түрдүүлүгүнө, о. эле метеорол. кубулуштардын (атм. массалардын, океан суусунун, литосферанын серпилгичтик ж-а илээшкектик касиеттеринин таасиринин ж. б.) мезгилдүүлүгүнөн пайда болгон Жердин айлануу огунун абалынын өзгөрүүсүнө байланыштуу. Ж. у. к-н Жердин айлануусунун касиети катары божомолдоону алгач 1687-ж. И. Ньютон белгилеген. Бул кубулуштун матем. теориясын Л. Эйлер (1790) өнүктүрүп, жүз жылдан кийин жер бетиндеги пункттардын (орундардын) чыныгы өзгөрүшү, Ж. у. к-н үйрөнүү мүмкүндүгү далилденген. Ж. у. к-н билүүнүн астрономияда, геодезияда мааниси чоң, анткени жер бетиндеги чекиттин координаталары ж-а жердеги нерселердин азимуттары үзгүлтүксүз өзгөрүп турат. Бул астр. ж-а геод. өлчөөлөрдүн натыйжасына таасирин тийгизет.

ЖЕР УЧУУЛАР (Soricidae) – курт-кумурска менен курттун түркүмүнүн тукуму. Чычканга окшош, жону бархыттай, буту кыска, башы чоң, тумшугу узун, тишгеринин учу күрөң. Дүйнө фаунасында 252 сүт эмүүчүлөрдүн эң кичине өкүлдөрү (узундугу ак тиш ж-а эң кичине күрөн тиш) кирет. Дене уз. 3,5–18 *см*. Куйругу 1–12 *см*. Денесинин капталында ж-а чатында жыты бар суюктук бөлүп чыгаруучу без жайгашкан. Ж. ч-дын жер жүзүндө 25, КМШ өлкөлөрүндө 5 уруусу, Кырг-нда 3 уруусунун 4 түрү бар. Суткасына өзүнүн салмагынан 2–2,5 эсе көп зыяндуу курт-кумурска ж-а алардын личинкасы м-н азыктангандыктан, Ж. ч. токой ж-а а. ч-га чоң пайда келтирет.

ЖЕР ЭЛЛИПСОИДИ – геоид фигурасына эң окшош айлануу элипсоиди; анын көлөмү ж-а Жер тулкусундагы абалы градустук ченөө, тартылуу күчүнүн ылдамдануусун өлчөө ж-а Жердин жасалма жандоочусу аркылуу байкоо м-н аныкталат. Ал геодезия, картография ж. б-дын ил. ж-а практикалык маселелерин чечүү үчүн кабыл алынган. КМШда ж. б. айрым өлкөлөрдө Красовскийдин эллипсоиди колдонулган. Анын өлчөмү: чоң жарым огу (экватор радиусу) 6378245 *м*, уюлдук кысылуусу 1:298.3; багыт алышы Пулков обсерваториясынын башкы залынын борбору аркылуу өткөн узундук м-н аныкталат.

ЖЕСИР (ар. асир – колго түшкөн дегенден) – 1) эри же аялы өлгөн адам; 2) этнография – көбүнчө күйөөсү өлгөн аял. Күйөөсү өлгөн Ж. бетин тытып, чачтарын жазып, кырк күнгө чейин жоолугун зэгине байланбай, эртели-кеч эрин жоктоп кошок кошкон; эринин кара ашынан чоң (жылдык) ашына дейре кара кийип олтурган. Өлгөн адамга чоң ашы берилгенден кийин гана карасы өрттөлүп, башына ак жоолук салынган. Ж. өз башына өзү ээ болгон эмес, макулдугун албай туруп эле аны күйөөсүнүн

агасына, инисине же жакын тууганына никелеп коюшкан.

ЖЕТЕ – адамдын жети атасынын бири, к. *Жети ата.*

ЖЕТЕ (моңголчо Манглай Субе – «Күнөстүү», «Күнгөй жер») – «Алдыңкы аймак» же Моголстан. Бул аймакты көчмөндөр (негизинен «таластын жапайы арстандары» – кыргыздар) ээлеп, алардан көп жабыр көргөндүктөн, кошуна элдер «жете» же «каракчы» деген орой ат м-н аташкан. Тоголок-Тимурдун хан шайланышы (1348) м-н Чагатай улусунун чыгыш бөлүгү Моголстан атала баштаган. Бул өлкө түндүгү Эмил, Иртыш, түштүгү Тянь-Шань, чыгышы Бар-Көл, батышы Ферганага чейинки кеңири аймакты ээлеген. Кийин В. В. Бартольд тарабынан «эркин элдер» (казак) деген түшүнүк берилген. Бирок Мухаммед Хайдар Дешт-и кыпчак толук Абу-л-Хайр ханга өткөндөн кийин Жаныбек хан м-н Керей Моголстанга келгенде Эсен Бука хан аларды жылуу кабыл алып, Моголстандын батышы, Чүй суусунун жээгиндеги Козу-Башы деген жерди бергенин, казак султандарынын бийликке келиши 1465–66-жылдарга туура келип, 1533–34-жылдан кийин Моголстанда казактар такыр калбаганын көрсөтөт.

Ад.: *Петров К. И.* К истории движения киргизов на Тянь-Шань и их взаимоотношения с ойратами в XIII–XV вв., Ф., 1961; *Бартольд В. В.* Очерк истории Семиречья //Соч. Т. II, ч. 1. М., 1963; *Мирза Мухаммед Хайдар.* Тарих-и Рашиди. Таш., 1996.

Т. Жуманалиев.

ЖЕТИ АТА – кыргыздардагы ата текти билүүгө байланышкан генеал. түшүнүк. Ж. а-нын элдик генеал. түшүнүк катары кабыл алынышы патриархалдык-көчмөн салтка байланышкан. Ж. а. кыргыз коомунда социалдык маанилүү роль ойногон. Салтка ылайык кыргыз коомундагы ар бир адам өзүнүн Ж. а-сын билүүгө тийиш болгон. Ж. а-сын билбеген адам кул катары кабыл алынган. 19-к-дын аягында Кырг-нга келген орус адамы мындай деп жазган: «Бейтааныш адам ж-дө бир нерсе билүү максатында: "Сенин жети атаң ким болгон",– деп сурашат. Бул суроого абдан так жооп беришке кыргыздын ар бир баласынын кудурети жетет». «Ким өзүнүн жети атасын билбесе, эл безери»,– деп окутат кыргыздын адеп кодекси. Ж. а. өзүнө тиешелүү төмөнкүдөй терминдер м-н аталып, элдин аң-сезимине абдан терең сиңген: ата, чоң ата, баба, буба, кубаар, жото, жете. Элдин эсинде сакталып калган «кубаарыңдын куу чокусу, мадериңдин баш териси» (мадер түш. диалектиде эне), «кудай кылса кубаарыңдын акысы барбы?», «жото-жетесиз кул», «жетеге жетчү кек», «жети атасынан бери жиликтеп сура» деген сыяктуу көөнө түшүнүктөр мындай салттын байыркылыгын ырастайт. Ж. а-ны сүрүштүрүү салты уруу ичиндеги никелик мамилелерди жөнгө салып, элдин генеал. тазалыгын сактап калуу ж-а биол. популяциясына, өсүп-өнүгүшүнө ыңгайлуу шарт түзгөн. «Ал кезде жети атасын сурап кыз бермек ырасим болгон», – деп айтылат. Кыргыздар байыртадан бийик тоо шартында бири биринен обочолонуп жашагандыктан, тукумдун тазалыгын сакташ үчүн никемамилелерин жөнгө салуу зарыл болгон. Бул адат б-ча жети муун өтмөйүнчө никеге турууга тыюу салынган. Муну илим жети муундук экзогамия деп аташат. Бул отурукташкан элдерден айырмаланып, кыргыздарда никенин ж-а урпак-тукумду өстүрүүнүн өзүнчө мад-ты иштелип чыккандыгын айгинелейт. Ушундан улам Ж. а-сын сүрүштүрүү салты келип чыккан. Анын баштапкы негиздери урук ичиндеги экзогамиялык талаптарга байланышса, кийин коомдо мыйзам сыяктуу турмуштук кодекске айланган. Анткени, патриархалдык коомдогу уруктун ар бир адамы Ж. а-сын так билгенде гана кайсы урукка таандык экендигин далилдей алган.

Ад.: *Абрамзон С. М.* Кыргыз жана Кыргызстан тарыхы боюнча тандалма эмгектер. Б., 1999; *Асанов Т. И.* Кыргыздардын этносаясий түзүлүшүнүн жана тарыхый байланыштарынын санжырада чагылдырылышы. Б., 1999.

Т. И. Асанов.

ЖЕТИГЕН – кыргыздардын сол канат тобунун курамындагы сегиз уруунун бири. Генеал. уламыштар б-ча Ж-дер сол канат уруу бирикмесине сырттан келип кирген уруу катары түшүндүрүлөт. Анда бул уруунун түпкү атасы Молдо Ыбрайым (Нусуп) өз туугандары м-н башка элден качып чыгып, жолдон кээ бир туугандарынан айрылып, сол канаттагы кушчу уруусуна келип, ал уруунун курамына кошулуп калышкан. Ал эми анын айрым бир тууганлары казак урууларына барып аралашат. Алардын ичинен Эшенкарек (чакыр) деген тууганы кыргыздын саяк уруусуна кошулуп, анын ичиндеги «чекир саяк» бутагынын түпкү атасына айланган. Ж. уруусу ж-дөгү тарыхый булактар маалыматтарга өтө жарды. Ошондуктан, бул уруунун генезисине арналган атайы эмгектер жокко эсе. Бирок, санжыраларда айтылып жүргөн маалыматтарга таянып, Ж. уруусу м-н чекир саяктардын байыркы теги бир жерден чыкканын, о. эле бул уруулардын бир бөлүгү тектеш, коштуна элдердин курамына сиңип кеткен деп божомолдоого болот. Ж. уруусу ич ара кыргый, кыбал деген уруктарга ажырайт. Этнограф С. М. Абрамзондун иликтөөлөрү б-ча бул урууга дагы бир «дербиш» деп аталган урук кирет. 19-к-дын биринчи жарымында канатташ кушчу уруусу м-н жайыт талашуудан келип чыккан чатактын натыйжасында Ж-дер жеңилип, бир бөлүгү жер которууга мажбур болгон. Ошондуктан, азыркы Ж. уруусу чачкын жайгашкан. Ж-дердин кыбал уругунун тукуму негизинен Талас өрөөнүнүн жогорку аймагын (Талас р-ну) ж-а ага чектеш жаткан Чүй өрөөнүнүн төмөнкү чөлкөмүн (Панфилов р-ну) мекендешет. Ал эми кыргый ж-а дербиш уругунун окүлдөрүнүн көбү сарыбагыш, солто арасында болуп, Нарын обл-нун Нарын, Кочкор, Чүй обл-нун Кемин, Чүй, Сокулук р-ндорунда турушат.

Р. Жолдошов.

ЖЕТИГЕН, к. *Кичи Жетиген, Чоң Жетиген.*

ЖЕТИГЕН – Жалал-Абад обл-нун Аксы р-ндагы кыштак. Кербен айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1300 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Кербен ш-нан 2 *км* түн.-батыш тарапта. Шамалды-Сай т. ж. бекетинен 80 *км.* Кыштак 1930-ж. негизделген. Калкы 1659 (2007); негизинен мал чарбасында, дыйканчылыкта эмгектенет. Медпункт бар.

ЖЕТИГЕН – Жалал-Абад обл-нун Токтогул р-ндагы кыштак. Үч-Терек айыл округуна караштуу. Тартуулук суусунун боюнда, деңиз деңг. 1880 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Токтогул шаарчасынан 75 *км* түш.-чыгыш тарапта. Таш-Көмүр т. ж. бекетинен 170 *км.* Калкы 2847 (2007); негизинен дыйканчылык ж-а мал чарбасы м-н алектенет. Орто ж-а башталгыч мектеп, амбулатория, китепкана, клуб, почта бөлүмдөрү бар. Тегирмендер (үчөө суу, үчөө электр м-н) иштейт.

ЖЕТИ ЖЫЛДЫК СОГУШ (1756–63) – Борб. Европада үстөмдүгүн орнотуу үчүн европа өлкөлөрүнүн (бир тарабында Австрия, Франция, Россия, Испания, Саксония, Швеция, экинчи жагында Пруссия, Улуу Британия, Португалия ж-а герман мамлекеттери (Гессен-Кассель, Брауншвейг, Шаумбург-Липпе, Саксен-Гота) ортосундагы согуш. 1756-ж. Пруссиянын Саксонияга басып кириши м-н согуш башталган. Ал Түн. Америка ж-а Ост-Индиядагы колониялар үчүн англ.-фр. карама-каршылыктардын курчушунан, Австрия, Франция, Россиянын кызыкчылыктары м-н Пруссиянын агрессиячыл саясатынын кагылышынан келип чыккан. 1757-ж. Росбах м-н Лейтендин жанында Фридрих IIнин (пруссиялык) армиясынын жеңиштери россиялык-австриялык аскерлердин Кунерсдорф салгылашындагы (1759) жеңиши м-н жокко чыгарылган. 1761-ж. колонияларда ж-а деңизде айыгышкан салгылашуулар жүрүп, Пруссия кыйроого жакындап калган, бирок 1762-ж. Россиянын жаңы падышасы Пётр III аны м-н союз түзгөн. 1763-ж. Австрия, Саксония м-н болгон Губертусбург тынчтык келишими б-ча Пруссия Силезияны өзүнө караткан. *Париж тынчтык келишими (1763)* б-ча Канада, Чыгыш Луизиана, Индиядагы фр. эзликтердин көп бөлүгү Улуу Британияга өткөн, о. эле Англия Испаниядан Флориданы тартып алган. Ж. ж. с-тун башкы жыйынтыгы – колониялык эзликтер ж-а соодадагы биринчилик үчүн күрөштө Улуу Британиянын Франциянын үстүнөн жеңишке жетиши болгон.

ЖЕТИКАШКАЕВА Нуркамал (1918, Чүй обл, Сокулук р-ну, Жыламыш айылы – 9. 9. 1952, Фрунзе) – кыргыз кыз-келиндеринен чыккан тунгуч профессионал акын. Жумушчулар ф-тин (1933), Москвадагы А. В. Луначарский атн. театр ин-тун (1936–41) бүтүргөн. Кыргыз драма театрында артист, СССР ИАнын Кырг-ндагы филиалынын Тил, ад-т ж-а тарых ин-тунда ил. кызматкер, Респ. эл чыг-лык үйүнүн директору болуп иштеген. Кыргыз 1937-жылдан жарыялана баштаган. «Жаңгак жалпак» (1949) деген поэмалары, «Жаңырган өлкө» (1951) ыр жыйнагы басылган. Анын чыг-лыгынын негизги темасы – ак-көңүл сүйүү, дыйкандардын, кыргыз интеллигенттеринин турмушу. Улуу Ата Мекендик согуш убагында патриоттук маанайдагы ырлардам жазган. Ж-нын балдарга арналган да ырлары бар. Анын «Мен Октябрдын кызымын» ыр жыйнагы (1958) орус тилине которулган. Ж. 1940-жылдан СССР жазуучулар союзуна мүчө болгон. 1941–1945-жылдардагы Улуу Ата Мекендик согуш мезгилиндеги каарман эмгеги үчүн медалы м-н сыйланган. Ж-нын туулуп өскөн айылында үй-музейи иштейт.



ЖЕТИМ – ата-энесинин бири же экөө тең каза болгон бала. Атасы да, энеси да каза болгонду тоголок Ж. дейт. Энесиз калган баланын абалы абдан оор болору элде «Энелүү жетим эрке жетим, аталуу жетим арсыз жетим» деген м-н билдирилген. Ата-энесинин бирөө же экөө тең ар кандай себептер м-н бир жакка кетип, караксыз калган баланы тирүүлөй Ж. дешкен.

ЖЕТИМ-БЕЛ КЫРКА ТООСУ Ички Теңир-Тоодо. Чоң ж-а Кичи Нарын сууларынын алаптарын бөлүп, чыгыштан (Ара-Бел суусунун име-

ЖЕТИМ-БЕЛ КЫРКА ТООСУ



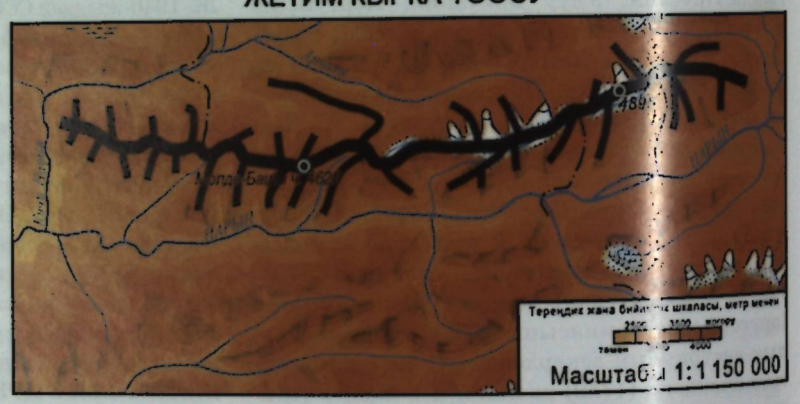
рилген жеринен) батышты карай (Ай-Кол ашуусуна чейин) созулуп жаткан мегантиклиналь. Уз. 102 *км*, туурасы 12 *км*. Орт. бийикт. 4170 *м*, эң бийик жери 4627 *м* (*Соок чокусу*). Чыгыш бөлүгү Соок деп аталат. Чыгышындагы Ара-Бел ж-а Жогорку Нарын өрөөндөрүнөн салыштырмалуу 600–1000 *м*, батышындагы Буркан ж-а Арчалы өрөөндөрүнөн 1000–1200 *м* көтөрүнкү. Тоо бир кылка, оркойгон чокулар жок. Капталдары тик ж-а кыска, тепши сымал өрөөндөр м-н терең тилмеленген; өрөөндөрдүн төрлөрүн мөңгү ээлеп, касаба жабык төрлөр м-н бүтөт. Байыркы муз каптоонун издери (байыркы түздүктөр, тепши сымал өрөөндөр, мөңгү таштар ж. б.) көп кездешет. Ашуулары (мөңгүнүн таасиринен пайда болгон): Жетим-Бел (3993 *м*), Соок (4022 *м*), Сары-Төр (4050 *м*), Кызыл-Суу (3975 *м*). Негизинен жогорку протерозойдун гранит, гранит-диорит, филлит, кумдук, алевролит, Соок тоосу мраморлошкон, доломиттешкен кристаллдык акиташ тегинен, графиттешкен филлит тектеринен түзүлгөн. Аталган тектердин байыркы катмарлары неоген-төртүнчүлүк мезгилдеринде жогору көтөрүлүп, бийик тоолуу рельеф пайда болгон. Тоо мөңгүлүү, алардын жалпы аянты 84,6 $км^2$ (чыгышты карай мөңгүнүн аянты кений баштайт). Тоонун түш. капталына (3200–3600 *м*) жарым чөл, кургак талаа (3300–3900 *м*), альп талаасы (3800–4000 *м*), 4000 *м*ден жогору гляциалдык-нивалдык; түн. капталына шалбаалуу талаа (3700–3900 *м*), субнивалдык (3600–3800 *м*), 4000 *м*ден жогору гляциалдык-нивалдык ландшафт алкактары мүнөздүү.

ЖЕТИМ-ДӨБӨ – Ош облнун Кара-Кулжа р-нундагы кыштак. Карагуз айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 2000 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кара-Кулжа кыш-нан 30 *км*. Кара-Суу т. ж. бекетинен 123 *км*. Кыштак 1932-ж. негизделген. Калкы 1477 (2007); негизинен мал чарбасы ж-а дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, ФАП бар. Тегирмен, майжуаз иштейт.

ЖЕТИМИШЕВ Сейит (15. 10. 1936-ж. т., Чүй обл., Кемин р-ну, Кичи Кемин айылы) – жазуучу, Кыргыз ССРинин мад-тына эмг. сиң. ишмер (1991). КМУнун филология ф-тин бүтүрүп (1958), Кырг-н ЛКЖСтин Фрунзе обкомунун инструктору, 1959–66-ж. Кыргыз ССР мамл. телекөрсөтүү ж-а радио уктуруу к-тинде редактор, 1967–71-ж. «Кыргыз маданияты» гезитинде башкы редактордун орун басары, 1971–73-ж. Кырг-н КП БКнын инструктору, 1973–75-ж. «Кыргызстан» басмасынын директору, 1975–83-ж. «Чалкан» журналынын башкы редактору, 1987–88-ж. «Мектеп», 1988–92-ж. «Адабият» басмасынын директору, 1992-ж. КРдин Өкмөтүнө караштуу мамл. архив агентчилигинин директорунун орун басары болуп иштеген. Чыг-лыгы 1950-жылдарда башталган. Алгачкы повести «Менин атам» деген ат м-н 1962-ж. жарык көргөн. Ж. – «Ички кайрыктар» (1964), «Мезгил закымдары» (1968), «Тоо булагы» (1987), «Эл арасында» (1-китеби, 1989) ж. б. китептердин автору. «Чертилген кыялдар» аттуу ыр жыйнагы (2006; 2009), «Эл арасында» романы (I–II тому, 2007), о. эле бир нече адабий эсселери бар. Чыгармалары орус, уйгур, латыш, украин, кытай ж. б. тилдерге которулган. Данк медалы м-н сыйланган (2007).

ЖЕТИМ КЫРКА ТООСУ Ички Тенир-Тоодо, Чоң Нарын ж-а Кичи Нарын сууларынын аралыгында жайгашкан. Жаман-Эчки өрөөнүнөн Кичи Нарын капчыгайына чейин кендик багытта созулуп жатат. Уз. 120 *км*, туурасы 24 *км*. Орт. бийикт. 4280 *м*, эң бийик жери 4931 *м*. Ж. к. т. Ортоңку Тенир-Тоого кирүүчү Чоң Нарын антиклинорийинин батыш капталында өзүнчө мегантиклиналды түзөт. Тоонун батышы ордовик-девондун бозомтук жашыл кумдук, катмарлуу сланец, конгломерат, ортоңку болүгү протерозойдун кристаллдык акиташ тегин. сланец, кумдук, порфирит, диабаз, туф, чы шы мраморлуу ж-а доломиттүү акиташ, гра иттүү филлит ж. б. тектерден түзүлгөн. Айрым ерлеринде палеозойдун башталышы м-н ортосунда пайда болгон чокмо тоо тектердин катмар ары, түн. капталында палеоген-неогендин, өрөөндөрдө төртүнчүлүк мезгилдин борпоң чөкмөлөрү жатат. Ж. к. т-нун аймагында темир (Жетим-Тоо кени), марганец (Арчалы кени, Жакболот кени), ванадий, молибден, вольфрам ж-а курулуш материал кендери бар. Нарын жак күнгөй бети тик, кээде аскалуу, чыгыш болүгүндө мөңгүлөр жатат (жалпы аянты 120 $км^2$, тоо эолеген аймактын 11%и). Алар негизинен түн. (тескей) бетте, каптал өрөөндөрүнүн башында, айрымдарынын уз. 5–6 *км*. Ж. к. т-нун ландшафты ар түрдүү.

ЖЕТИМ КЫРКА ТООСУ



Терең, кооз капчыгайларда (Жакболот, Ат-Жайлоо, Талды-Суу, Молдо-Башы, Күрмөнтү ж. б.) карагай, тулаң чөптүү шалбаа өсөт. Карагайлуу чер токой айрыкча Чоң Нарынга караган бетинде Кең-Саз, Жакболот капчыгайларынын бир кыйла жерин ээлейт. Күнөстүү беттерге бетеге, шыбак өсүп, дүйүм чөптүү шалбаалуу талаа ландшафты мүнөздүү. Тоонун тескей капталдарында өлөн чөптүү, төө куйрук аралаш оскон субальп шалбаасы, жогору жагында альп шалбаасы, 3800–3900 *м*ден жогору гляциалдык-нивалдык алкак жатат. Жайыт.

ЖЕТИМ ТЕМИР КЕНТАШ БАССЕЙНИ – О. Азиядагы темир кендүү ири аймак. Нарын ш-нан 60 *км* чыгышта, Жетим кырка тоосунун түш. капталында, деңиз деңг. 2250–3800 *м* бийиктикте жайгашкан. Аймакта темир кендери бар экендиги жерг. элге илгертен белгилүү болгон. Анткени анда байыркы кен казындылары жана темир эриткен мештер табылган. Темир кенташынын оз алдынча 6 кени ачылган. Алгачкы 1957–58-ж. чалгындоо жумуштары жүргүзүлгөн. Анын астында плагиогранит-

Жетим бассейниндеги ири

Параметрлери	Данги	Туюк-Суу	Айрак-Суу	Жалпы	Төмөнкү	Күрмөнтү
Узундугу (*м*)	700	2200	5700	[illegible]	[illegible]	350
Туурасы (*м*)	1800	700	1000	[illegible]	[illegible]	800
Кенташ линзаларынын саны	300	59	100	[illegible]	[illegible]	30
Кенташ линзаларынын калыңдыгы (*м*)	2–60	2–62	2–60	[illegible]	[illegible]	10–50
Кенташтагы темирдин орт. олчому (%)	30,1	31,4	31,0	[illegible]	[illegible]	36,7
Запасы (500 *м* терендикке чейин, млн *т*).	2940	390	640	720	[illegible]	170

гон. Бассейндин уз. 34 *км*, туурасы 500 *м*. Анын аймагын рифей-венд мезгилинде пайда болуп, метаморфизмделген акиташтар, көмүртек-чополуу сланецтер, кумдуктар ж. б. тектер түзөт.

Кендер кабат сымал линза түрүндө жатат. Кенташ негизинен гематит ж-а магнетит минералдарынан турат да, алардын олчомүнө жараша гематит-магнетиттүү ж-а магнетит-гематиттүү болуп 2 типке бөлүнөт. Мындагы темир кенташы генезиси б-ча темир-кварциттүү формацияга кирери, чокмо-жанартоо процессинен пайда болуп, кийин региондук метаморфизмге дуушар болгондугу аныкталган. Кенташтагы темирдин олчому 15,4–46,3%. Басейн б-ча темир кенташынын болжолдуу ресурсу 5,395 млрд *т*, темирдики – 1,71 млрд *т* (к. таблицаны).

Ад.: *Сагындыков К. С., Судоргин А. А.* Джетимский железорудный бассейн Тянь-Шаня. Ф., 1984; *Сагындыков К. С., Фоминых В. Г.* Железорудные формации Урало-Тянь-Шанского пояса. Ф., 1987.

К. Сагындыков.

ЖЕТИМ ТООЛОР, а р а л ч а т о о л о р – кенен өрөөндүү (түздүктүү) аймакта жалгыздап же топ-топ болуп жайгашып, негизги тоодон обочолонуп турган тоолор м-н дөнсөөлөр. Алардын бийикт. 100 *м*ден 1000–2000 *м*ге чейин. Негизинен ариддүү климат өкүм сүргөн тоолуу аймактын денудацияга дуушарланышынан же болбосо жерг. тоо пайда болуу процессинен жаралат. Кырг-нда Ж. т. кеңири тараган. Ага байланыштуу пайда болгон топонимдер да бар (мис., Жетим-Тоо, Жетим-Бел, Орток-Тоо).

ЖЕТИМ-ТОО ТЕМИР КЕНТАШТУУ ФОРМАЦИЯСЫ, Ж е т и м ф о р м а ц и я с ы – Ортоңку Тенир-Тоонун басымдуу болүгүндө жер бетине чыгып жаткан темир кенташтуу жанартоо-терриген тоотектеринин калың катмарлары. Ортоңку Тенир-Тоодо, айрыкча Жетим кырка тоосунда кеңири тараган. К. С. Сагындыков аларды оз алдынча *геологиялык формация* катары болуп (1967), Жетим кырка тоосунун аты менен атаган. Формация мурсаш м-н жетим сериялары кирүүлөш. Анын астында плагиогранит-тер, ар түрдүү эффузивдер, көмүртек-чополуу сланецтер, трахибазальттар, трахиандезиттер, трахидациттер, трахиттердин туф-лавалары, туфтар, туфиттер жатат. Формацияда темир *(Жетим темир кенташ бассейни)* ж-а марганец (Жакболот, Арчалы кендери) кенташтары бар. Формация ж-а андагы кен К. С. Сагындыковдун изилдоосу б-ча Жердин байыркы экватор алкагында, байкал бүктөмдүүлүгү мезгилинде жанартоолор дайыма атылып турган учурда жанартоо-чокмо түрүндө пайда болгон.

Ад.: *Сагындыков К.* Вендская (нижнекембрийская) вулканогенно-терригенная железорудная формация типа Джетым-Тоо // Формации позднего докембрия и раннего палеозоя Северной Киргизии. Ф., 1967; *его же.* Строение и состав мурсашской и джетимской серий срединного Тянь-Шаня // Изв. АН Кирг. ССР. 1976, №1.

ЖЕТИ-ӨГҮЗ – Жети-Өгүз р-нундагы суу, Тескей Ала-Тоонун түн. капталынан (батышында Чоң Кызыл-Суу ж-а чыгышында Ырдык м-н Каракол сууларынын аралыгында) башталып, карагайлуу кууш капчыгай, Жети-Өгүз кыш. тушта кенен өрөөн м-н агып, Ысык-Көлгө куят (дээрлик кар-мөңгү сууларынан куралат). Уз. 52 *км*, алабынын аянты 387 $км^2$. Апрелде кире баштап, сентябрда тартылат. Жылдык орт. чыгымы 5,60 $м^3/сек$, эң көбү 57,2 $м^3/сек$, эң азы 0,55 $м^3/сек$. Жалпы уз. 110 *км*ге жеткен 36 куймасы ж-а алабында жалпы аянты 126 $км^2$ келген 18 майда көл бар. Сугатка пайдаланылат. Алабындагы радондуу суу булактары элге

кеңири белгилүү (к. *Жети-Өгүз минералдуу суусу*). Боюнда Жети-Өгүз кыш. ж-а курорту бар.

ЖЕТИ-ӨГҮЗ – Ысык-Көл обл-нун Жети-Өгүз р-нундагы кыштак. Жети-Өгүз айыл округунун борбору. Жети-Өгүз суусунун боюнда, деңиз деңг. 1760 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кызыл-Суу кыш-нан 24 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 211 *км*. Калкы 3366 (2007); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, бала бакча, оорукана, амбулатория, дарыкана, клуб, китепкана, соода түйүнү бар. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган. Кыштакка жакын *Жети-Өгүз курорту* жайгашкан.

ЖЕТИ-ӨГҮЗ КОРУКЧАСЫ – Ысык-Көл обл-нун Жети-Өгүз р-нундагы мамл. аңчылык корукчасы (заказниги). Тескей Ала-Тоонун түн. капталында, Жети-Өгүз суусунун бүт алабын ээлейт. Аянты 31,61 миң *га*. ТКЭСтин Кызыл китебине кирген илбирс, азайып бараткан тоо эчки, элик, улар, кекилик, кыргоолдорду коргоп, аларды көбөйтүү максатында 1958-ж. уюшулган.

ЖЕТИ-ӨГҮЗ КӨРҮСТӨНҮ – болжол м-н б. з. 1-миң жылдыгына таандык археол. эстелик (бардыгы 150дөй). Жети-Өгүз кыш-нын түштүгүндө тоо этектей жайгашкан. Алардын үстүнө тегерете таш тошолуп, тик бурчтуу ж-а чарчы таш тосмолор коюлган. Айрымдарынын бурчтарына таш балбалдар орнотулган. Бейит белгилеринин түрдүүлүгү көрүстөнгө табыттардын ар кандай мезгилде коюлганын далилдейт. Таш балбалдар орнотулган тик бурчтуу тосмолор м-н таш тошолгон дөбөлөр 6–8-к-дагы түрктөрго таандык экенин археологдор аныктаган. Б. з. 1-миң жылдыгында Кырг-ида жашаган көчмөн калктын мад-тын изилдеп билүүдө бул көрүстөндүн мааниси чоң.

ЖЕТИ-ӨГҮЗ КУРОРТУ – климаттык-бальнеол. курорт. Каракол ш-нан 28 *км* түш.-батыш ж-а Ысык-Көлдөн 30 *км* түш. таранта, Тескей Ала-Тоонун түн. капталындагы Жети-Өгүз капчыгайынын карагай токойлуу кооз жеринде, деңиз деңг. 2200–2400 *м* бийикте жайгашкан. Жайы мелүүн, июль айынын орт. темп-расы 15°С, кышы да мелүүн, кар көп түшөт, январь айынын орт. темп-расы –9°С. Жылдык орт. жаан-чачыны 500 *мм* чамасында, чойронун орт.



нымдуулугу 65%. Мындагы минералдуу ысык (41°С) булактардын дарылык касиеттери жерг. элге байыртан белгилүү болгон (к. *Жети-Өгүз минералдуу суусу*). 1857-ж. П. П. Семёнов-Тян-Шанский булактарды сыпаттап жазган. 1910-ж. атайы үй курулуп, жыгач ванналар пайдаланылган. 1931-жылдан курорт куруу колго алынып, 1940-ж. эки имараты пайдаланылууга берилген. Дарылоо радондуу, хлорид натрий-кальцийлүү ж-а азоттуу ысык булак сууларынын ванна ж-а бассейндерине түшүрүү, о. эле тоо климатынын таасирин тийгизүү м-н жүргүзүлөт. Ванна, душ, денени чайкоо ж-а ичүү аркылуу муун, ичеги-карын, боор, нерв ж-а дем алуу системаларынын, гинекол. ж-а көз бир тери ооруларын дарылайт.

ЖЕТИ-ӨГҮЗ МИНЕРАЛДУУ СУУСУ – Ысык-Көл обл-нун Жети-Өгүз р-нундагы дарылык касиети бар минералдуу жылуу суу булактары. Каракол ш-нан 28 *км* түш.-батыш таранта, Тескей Ала-Тоонун түн. капталында, Жети-Өгүз суусунун боюнда, деңиз деңг. 2200–2400 *м* бийиктикте. Ысык булактар жерг. элге илгертен белгилүү. Булактар чыккан аймакта протерозойдун метаморфизмделген сланецтери ж-а аны жирип чыккан гранит интрузиясы, карбондун акиташ теги, кумдук, алевролит, юранын конгломераттары ж-а палеоген-неогендин кум-чополуу тоо тектери жатат. Жылуу суулар акиташ тектериндеги тектон. жаракалардан агып чыгат. О. эле 150 *м* терендиктен бургулаганда да суу чыккан. Дебити 2,7 *л/сек*. Хим. курамы, физ. касиети б-ча радондуу, хлорид-натрий-кальцийлүү, чала жегичтүү (pH 7,3–7,6) арашан сууларына кирет. Темп-расы 25–42°С. Жалпы минералданышы 0,9 дан 13 *г/лге* чейин. Түссүз, жытсыз, даамсыз. Курамында бром, йод, бор, марганец, жез, никель, коргошун, цинк, алюминий бар. Биол. активдүү компоненти радон, аның өлчөмү 18–400 *Махе* бирдигине же 127,4×10⁻³ *кюри/лге* чейин. Эсептелген запасы суткасына 0,4452 миң $м^3$ (1965). Муун, нерв, гинекол. ж. б. ооруларга шыбаа берет. Суунун базасында *Жети-Өгүз курорту* иштейт.

ЖЕТИ-ӨГҮЗ МӨҢГҮЛӨРҮ – Тескей Ала-Тоонун түн. капталындагы ороон тибиндеги жанаша жаткан эки мөңгү (Чыгыш ж-а Батыш Ж.-Ө. м.). Жети-Өгүз ороонунун торүндө жайгашкан. Чыгыш мөңгүсүнүн уз. 4,6 *км*, аянты 4,1 $км^2$, батышыныкы 3,0 *км* ж-а 4,2 $км^2$. Мөңгүлөр тартылууда, Мөңгүлөрдөн Жети-Өгүз суусу башталып, Ысык-Көлгө куят.

ЖЕТИ-ӨГҮЗ ӨРӨӨНҮ Ысык-Көл ойдуңунда, Тескей Ала-Тоонун түн. капталында, Жети-Өгүз суусунун алабында жайгашкан. Жети-Өгүз р-нунун аймагында. Аянты 63,0 $км^2$, уз. 28,5 *км*, туурасы 8–11 *км*. Басымдуу бийикт. 2000–3500 *м*. Курортко чейин тепкич сымал ороон, андан жогору V формасына өтүп, каптал ороон-



Өрөөндөгү «Жарылган-Жүрөк».

дор ж-а кокту-колоттор м-н тилмеленген. Өрөөндүн этек бөлүгү салааланган кургак сайлуу, дөнсөөлүү адырлардан турат. Жети-Өгүз өрөөнүнөн жогору чыга бергенде, суунун оң тарабында кенен Казанбак түздүгү, ал эми суунун сол тарабында тик капталдуу Ак-Жар тектирлери (үчөө) жатат. Рельефи жалпысынан тоолуу, терең ж-а кууш каптал ороондору көп. Капталдагай оозундагы адырлар улам жогорулаган сайын анча бийик эмес (1800–2200 *м*) бөксө тоолор, орто бийиктиктеги (2200–2800 *м*) тоолорго, тик капталдуу (30–50°) бийик (3000 *мден* жогору) тоолорго отот. Өрөөн кооз ландшафттары менен курорт байлыгы м-н өзгөчөлөнөт. Табияты (төкойчулук чарбасынан жогору карай) өтө кооз. Суунун сол тарабынан Бойрок деген жерден орун алган *Жети-Өгүз курортунун* (2200–2400 *м*) аймагы, анын түн. жагындагы Кызыл-Жар аскасынын панорамасы өзүнүн табигый кооздугу м-н маалым. Ал эми чыгыш уландысы Кызыл-Үңкүр деп аталат. Асканын түн. капталы (ортосунан жарылган) жүрөк түсөлүндө болгондуктан, аны «Жарылган жүрөк» деп аташат. Ушул аска жаракалары экзодинамикалык (атм. жаан-чачын, күндүн радиациясы, уболонүү ж. б.) процесстердин таасиринен пайда болгон. Курорттон жогору ордой бергенде капчыгай 3–4 *км* аралыкка кууш тартып, андан чыга бергенде шиберлүү Көк-Жайык түздүгүнө отот. Ал – Ж.-Ө. о-нун кенен ж-а тегиз, корктүү жайы. Бул жерде кыргыздын улуттук оюндары өткөрүлүп келген. Көк-Жайыктан жогору капчыгай кууш тартып, каптал ороондор (Ат-Жайлоо, Асан-Тукум, Бай-Тор, Өөн-Тор, Кыргый-Уя, Телети, Аюу-Тор, Чункур-Тор, Ашуу-Тор ж. б.) м-н тилмеленген. Өрөөндүн ооз жагы ж-а Жети-Өгүз курортунун аймагы палеоген-неогендин кум, чопо, конгломерат, шагыл таштан, Көк-Жайыктан жогору негизинен палеозойдун акиташ теги, гранит, сланец тектеринен түзүлгөн. Климаты мелүүн континенттик; июль айынын орт. темп-расы 14,8°С, январдыкы –8,4°С. Жылдык жаан-чачыны 500–600 *мм*. Өрөөн аркылуу Жети-Өгүз суусу агып отот. Анын жайылмаларында кайын, тал, терек, чычырканак, ыргай, бору карагат, ит мурун, жылгын ж. б. жыгач ж-а бадал өсүмдүктөрү жыш өсөт. 1800–2200 *м* бийиктикте талаа, 2200–2800 карагайлуу токой, 2800–3400 *мде* субалпы ж-а альп шалбаа ландшафттары мүнөздүү. Карагайлуу токой негизинен тоонун түн. капталдарынан орун алып, айрым жеринде чер токойду түзөт. Күнгөй беттеринде ж-а токой тилкесинен жогору арча өсөт. Деңиз деңг. 3400 *мден* жогору жагын кар, мөңгүлүү аскалар ээлейт. Өрөөндө 1958-ж. Жети-Өгүз корукчасы уюшулган. Курорттун аймагынан минералдуу булактар чыгат (к. *Жети-Өгүз минералдуу суусу*). Аны Жети-Өгүз курорту пайдаланат.

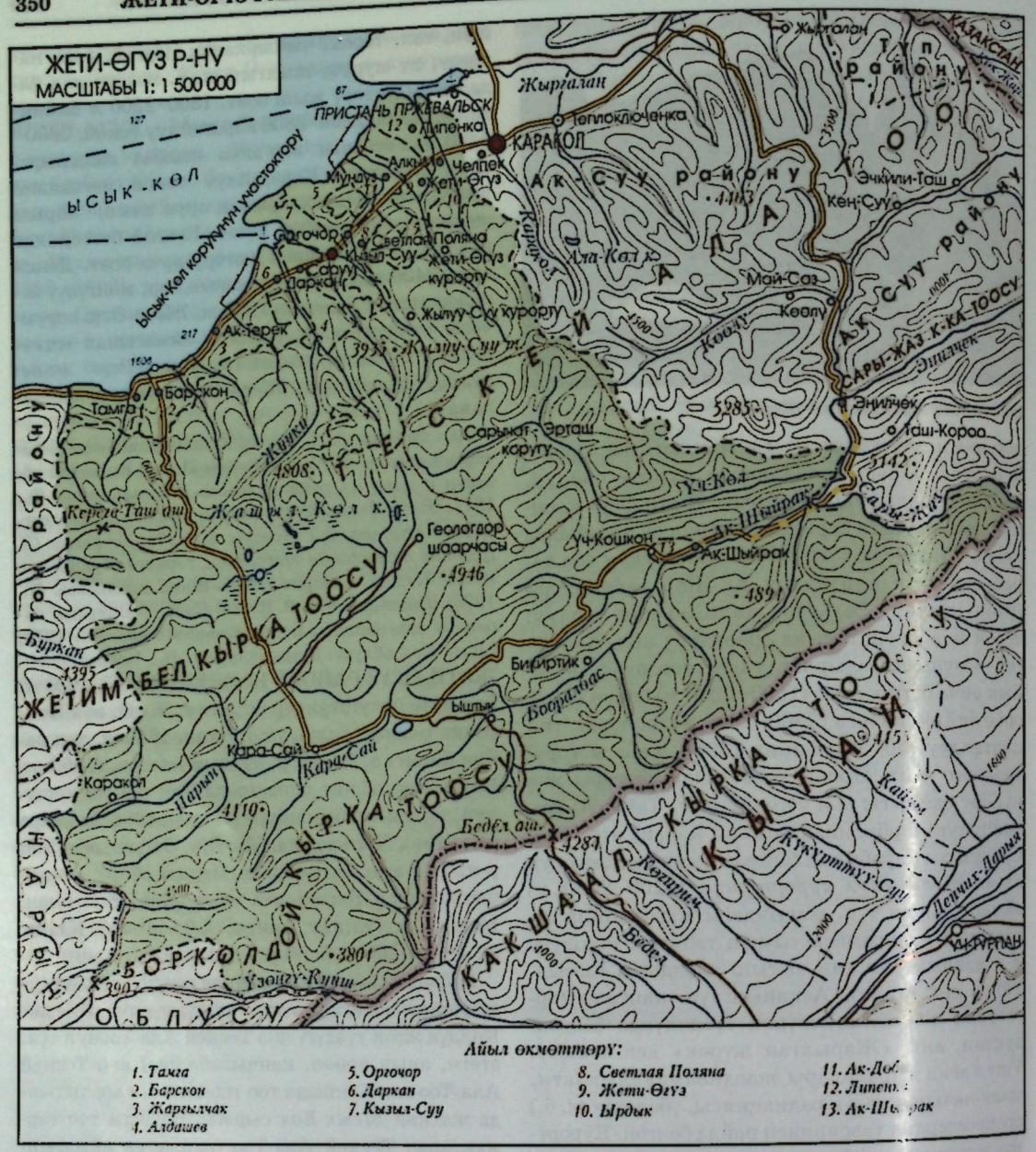
Ал.: *Забиров Р. Д.* Иссык-Куль (Физико-географический очерк). Ф., 1963; Почвы Иссык-Кульской области и пути их рационального использования. Ф., 1977; Озеро Иссык-Куль. Очерки по физической географии / Отв. ред. В. Г. Королёв. Ф., 1978; *Качаганов Ш.* Древние вулканические комплексы горного обрамления Иссык-Куля // Северный Тянь-Шань в кайнозое. Ф., 1979; *Шульженко А. В.* Иссык-Куль // Природа, охрана и перспективы использования озера. Ф., 1979; Кыргызстан. Энциклопедия. Б., 1995.

ЖЕТИ-ӨГҮЗ РАЙОНУ Ысык-Көл обл-нда. 1930-ж. [illegible] болуштуктар биригип, Ж.-Ө. ж-а Покровка р-ондору болуп уюшулган. 1959-ж. эки район биригип, Ж.-Ө. р. аталып калган. (1962-ж. [illegible] обл-су жоюлганда Тоң р-нуна кошулуп, [illegible] болгон. 1965-ж. кайра түзүлгөн). Чыгышынан Ак-Суу, батышынан Тоң р-ондору, түш.-батышынан Нарын облусу, түш.-чыгышынан Кытай м-н чектешип, түндүгүнөн Көк-Көл чулгайт. Аянты 14,0 миң $км^2$. Калкы 82,7 миң (2009). Борбору – Кызыл-Суу кыш.

Райондун аймагы негизинен тоолуу; рельефине жараша 2 зонага бөлүнөт: түздүктүү түн. (Ысык-Көлдүн жээк түздүгү ж-а Тескей Ала-Тоонун түн. этеги, аның ороон, капчыгайлары) ж-а Тескей Ала-Тоо м-н Какшаал тоо тизмегинин аралыгында жаткан *Ысык-Көл сырты*. Негизги тоо тармактары: Тескей Ала-Тоо (райондун аймагындагы эң бийик жери Ит-Тиш чокусу, 4808 *м*),



Жети-Өгүз шаркыратмасы.



Айыл окмоттору:

1. Тамга
2. Барскон
3. Жаңылчак
4. Алдашев
5. Оргочор
6. Даркан
7. Кызыл-Суу
8. Светлая Поляна
9. Жети-Өгүз
10. Ырдык
11. Ак-Дөбө
12. Липенка
13. Ак-Шыйрак

Ак-Шыйрак тоо тоому (5125 *м*), Борколдой кырка тоосу (5170 *м*), Жетим-Бел кырка тоосу (4627 *м*), Какшаал тоо тизмеги (5200 *м*). Негизги өрөөндөр: *Ысык-Көл өрөөнү*, *Жогорку Нарын* өрөөнү (Кара-Сай, Тарагай), *Үч-Кол – Сары-Чат өрөөнү* ж. б. Алар деңиз деңг. 1608 *м*ден (Ысык-Көл өрөөнү) 3200 *м* бийиктикке чейин (Ара-Бел өрөөнү) жайгашкан. Тескей Ала-Тоо м-н Какшаал тоо тизмегинин аралыгында деңиз деңг. 2500 *м*ден жогору күдүрлүү кенен аймак – *Сырт*, Ысык-Көл сырты жайгашкан. Кен байлыктары: калий, алтын (Кум-Төр), вольфрам, коргошун, графит, темир, о. эле минералдуу жылуу булактар (к. *Жети-Өгүз минералдуу суусу* макаласын), курулуш материалдары ж. б. Райондун Ысык-Көл жак болүгүндө деңиздик-тоо, Сыртка кескин континенттик климат мүнөздүү. Ысык-Көл өрөөнүнүн жайы салкын (июлдун орт. темп-расы 17,5°С), кышы жумшак (январдыкы −2,9°С). Сырттын кышы узак ж-а суук (январдыкы −22°С), жайы кыска ж-а салкын (июлдуку 5°С). Жылдык жаан-чачыны Ысык-Көл өрөөнүндө 350–500 *мм*, Сыртта 200–300 *мм*. Тоолору мөңгүлүү, алардан Нарын, Сары-Жаз, Үзөнгү-Кууш, Жети-Өгүз, Жууку, Барскон ж. б. суулар башталат. Майда көлдөрү бар. Топурак м-н өсүмдүктөрү бийиктик алкактуулук б-ча өзгөрөт. Негизинен жарым чөлдүү курлук б-ча өзгөрөт. Негизинен жарым чөлдүү курлук, тоокай (негизинен карагак талаа, талаа-шалбаа, токой (негизинен карагай), субальп, альп, бийик тоолуу тундра, глациалдык-нивалдык ландшафт алкактары мүнөздүү. Аймагынын бир бөлүгү *Ысык-Көл биосфералык резерватына* кирет; *Жети-Өгүз коруктары* уюшулган.

Калкы облустун калкынын 18,7%ин түзөт; көп улуттуу. Негизинен кыргыз (87,3%), орус (7,4%), дунган (2,4%), украин (0,5%) ж. б. улуттар жашайт. Орт. жыштыгы 1 *км*^{2} жерге 5,7 киши. Көбү көл кылаасында отурукташкан. Райондо 13 айыл округу, 43 кыштак бар.

Чарбасынын негизги тармагы – а. ч-сы; 1149 дыйкан чарбасы, Оргочор асыл тукум мамл. з-ду, Жети-Өгүз мал бордоо чарбасы, мемо-жемиш питомниги иштейт. Кийинки жылдары малдын санынын кыйла кыскарып кеткендигине карабастан, Ж.-Ө. р. малынын саны б-ча облуста 1-орунда, 32,6 миң уй (сааны 16,5 миң), 157,1 миң кой-эчки, 17,1 миң жылкы, 2,2 миң чочко, 750,1 миң үй кушу болгон. 2006-ж. 9,1 миң *т* эт, 37,9 миң *т* сүт, 1,4 млн даана жумуртка, 536 *т* жүн даярдалган. Сырттын жайыты кенен болгондугуна карабастан анын алыс жайгашкандыгына байланыштуу чарбада чектелүү гана пайдаланылууда. Райондун чыгыш бөлүгүнүн табияты чарбачылыкка ыңгайлуу болгондуктан, анда а. ч-сы өнүккөн. А. ч-нын негизги продукциясын дан эгиндери, о. эле картошка түзөт. Айдоо жеринин дээрлик 70,0%ин дан эгиндери ж-а көп жылдык тоют өсүмдүктөр, ээлейт. Райондун бардык жер аянты 1,4 млн *га*, а. и. а. ч-га жарактуу жери 486,0 миң *га*, айдоо жери 42,5 миң *га*, чабындысы 877 *га*, жайыты 484,1 миң *га*. 2006-ж. 13,1 миң *га* дан эгиндери, 14,5 миң *га* көп жылдык чөп, 2,6 миң *га* бир жылдык чөп, 3,6 миң *га* силос үчүн жүгөрү, 0,8 миң *га* картошко, 0,1 миң *га* жашылча айдалган. Дыйканчылыктан 2006-ж. 33,7 миң *т* дан, 194,9 миң *т* картошко, 11,0 миң *т* жашылча, 9,4 миң *т* мөмө-жемиш жыйналган.

Негизги ө. ж. ишканалары: Кум-Төр алтын комбинаты, Кызыл-Суудагы «Ак-Жалга» АК (сүт, бышытак), «Шербет» жоопкерчилиги чектелген коому ж-а кыш, нан з-ддору, о. эле айыл-кыштактардагы тегирмендер, май сыгуучу ишканалар ж. б. Райондун ө. ж. ишканалары 2008-ж. («Кум-Төр» алтын комбинатын кошкондо) 180,5 млн сом (облустун 93,3%, республикасынын 21,7%) продукция өндүргөн. Райондун аймагы аркылуу Ысык-Көлдү айланта курулган эл аралык маанидеги автомобиль жолунун бир болүгү, көлдүн түш. жээгин бойлоп, Бөкөнбаев – Кызыл-Суу – Каракол аркылуу өтөт. 2008-ж. автомобиль транспорту м-н 399,9 миң *т* (облустун 9,3%,) жүк ташылып, жүргүнчү ташуунун жүгүртүлүшү 73,5 млн жүргүнчү-километр (11,8%) болгон. Райондо калкка көрсөтүлүүчү тейлөөнүн көлөмү 69,0 млн сомду (4,9%) түзгөн.

Район туризм сектору б-ча облуста Ысык-Көл р-нунан кийинки 2-орунда турат. Мында көл жээгиндеги күнөстүү пляждардан сырткары табигый ажайып кооз жерлер (Жети-Өгүз өрөөнүндөгү Көк-Жайык, Жарылган жүрөк, Кызыл-Жар аскалары, Жууку, Кызыл-Суу сыяктуу ороондор ж. б.), Жети-Өгүз курорту, Ысык-Көл, Тамга санаторийлери туристтерди ж-а эс алуучуларды кышы-жайы кабыл алат. Тарыхый эстеликтерден 7–15-к-га таандык *Барскон шаар чалдыбары* бар. Райондун аймагы аркылуу Бишкек – Балыкчы – Каракол (көлдүн тескейи м-н), Барскон – Ак-Шыйрак, Барскон – Кум-Төр автомобиль жолдору өтөт. Кызыл-Сууда пристань, Тамга айылында аэропорт бар.

Райондо 28 орто, 8 негизги (1 жатак мектеп), 2 башталгыч мектеп бар; анда 18,3 миң окуучу окуйт. Ырдык, Богатыровка, Липенка, Оргочор, Светлая Поляна, Тамга ж. б. кыш-нда окуу орус-кыргыз тилдеринде жүргүзүлөт. Райондогу 8 мектепке чейинки балдар мекемелеринде 185 бала тарбияланууда. Эки кесиптик-тех. окуу жайы (Жаңы-Жол, Барскон кыш-нда), райондук борб. китепкана ж-а анын бөлүмдөрү, ж. б. маданий мекемелер бар. Кыргыз ж-а орус тилдеринде «Ысык-Көл жаңылыгы», «Жети-Огузская [illegible]» гезиттери чыгат. Райондук ооруканa (275 [illegible]), [illegible]канa, балдар бейтапканасы, [illegible] Ак-Шыйрак кыш-нда), 22 [illegible] 116 врач, 511 мед. орто билимдүү [illegible] эпидемиол. станцияда 14 [illegible] орто билимдүү кызматкерлер эмгектенет.

А. Мырзаев, З. Бейшеев.

[illegible] Казакстандын түш.-чыгыш бөлүгү, [illegible] Балкаш көлү, түн.-чыгышынан Сарыжаз, Ала-Көл, түш.-чыгышынан Жунгар Ала-Тоосу, түштүгүнөн Түн. Тенир-Тоо м-н чектешкен тарыхый-геогр. аймак.

[illegible] экспедициялар ж-а ил. из-лөр б-ча Ж.-С. [illegible] жети өзөнгө байланышкан. Айрым [illegible] Лепси, Баскан, Саркант, Ак-Суу, Бийен, Кара-Тал ж-а Кел-Суу д-н атаса, кээ бирөөрү Баскан, Саркант д-нын ордуна Аягоз м-н Жаман атаган. В. В. *Бартольд* Иле д-нын түн.-чыгышындагы Көк-Суу, Кара-Тал, Кызыл-Агач, Бийен, Ак-Суу, Баскан, Лепси сууларын эсептесе, А. К. Гейнс Кызыл-Агачтын ордуна Саркант суусун киргизген. 1867-ж. Түркстан генерал-губернаторлугунун алдында Жети-Суу (Семиречье) обл. түзүлүп, ага Ысык-Көл (кийин Каракол), Токмок (кийин Пишпек) уезддери кирип, чек арасы Кургаты ж-а Чүй суусунун оң жак жээги м-н өткөндүктөн, бул обл-ка кирген аймактар жалпысынан Ж.-С. деген түшүнүк алган. *Улуу Жибек жолунда* жайгашкандыктан, байыртадан өнүккөн мад-тка ээ болуп, Ж.-С-да б. з. ч. 7–4-к-да сак урууларына (кытайча сэ) караган тайпалар жашап келишкен. Б. з. ч. 2-к-да аларды *юечжилер* сүрүп чыгып, *Кушан* державасын түзүшкөн. Б. з. ч. 1-к-дан б. з. 4-к-нын башына чейин *усундар*; 4–6-к-да *жужандар* мекендешкен. 6-к-да *Түрк каганды*гы (581-ж. Батыш ж-а Чыгыш Түрк каганды кта-

ры болуп бөлүнгөн) ж-а 8-к-дын башында *Түргөш кагандыгынын*, 766-ж. карлуктардын Суябды басып алышы м-н алардын ээлигинде калат (к. *Карлук кагандыгы*). 9–10-к-да *жикилдер* ж-а кыргыздар (хырхыс) Ж.-С-да жашаганы перс тилиндеги эмгектерде эскерилген (к. *«Худуд-ал-алам»*). 10–11-к-да Караханиддер мамлекетинин курамына кирип, 1129–30-ж. киданлардар каратып алган. 1218-ж. Ж.-С-ну *Чыңгыз-хан* басып алып, көп өтпөй *Чагатай улусунун*, 14-к-да Хайду негиздеген мамлекеттин, 15-к-да *Моголстандын* курамына кирген. Султан Сайид (1514–33) ж-а Абд ар-Рашид (1533–65) хандардын тушунда кыргыздар м-н казактар биргелешип моголдорду Ж.-С-дан сүрүп чыгышкан. 16-к-дын 60–70-жылдарында анын толук эмес бөлүгү жаңы түптөлүп жаткан Казак хандыгынын курамына кирген. 17-к-дын аягы – 18-к-дын 50-жылдарына чейин *Жуңгар хандыгынын (1635–1758)* кол алдында калган. Жуңгар хандыгы талкалангандан кийин Олуя-Атадан Илеге чейин солто, чекир саяк, сарыбагыш уруулары көчүп келген (к. *Кыргыздардын Чүйгө келиши*). 19-к-дын башында Иленин оң жээгине чейинки аймак Кокон хандыгынын ээлигине өтүп, чептерди курдурткан. 1860-жылдардагы Узун-Агач согушунда кокондуктардын жеңилиши м-н Ж.-С. акырындап Россия мамлекетинин колониясына айланган. 1924–25-ж. О. Азиядагы сов. респ-ларда жүргүзүлгөн улуттук-мамл. чек араларды бөлүштүрүүдөн кийин Ж.-С. Кырг-н м-н Казакстандын курамында калган.

Ад: *Бартольд В. В.* Очерк истории Семиречья / Соч., т. II (1). М., 1963; *Румянцев П. П.* Уезды Джетысу. А., 2000; *Мырза Мухаммед Хайдар Дулати.* Тарих-и Рашиди. А., 1999; Алымбектин санжырасы. Б., 2007. *Э. Турганбаев.*

ЖЕТИ-СУУ АЛА-ТООСУ, Жуңгар Ала-Тоосу – О. Азиядагы тоо тармагы. Ала-Көл м-н Иле д-нын аралыгында. Негизинен Казакстандын түш.-чыгышында, бир аз бөлүгү Кытайда. Түш.-батыштан түн.-чыгышка карай 450 *км*ге созулат. Бири-бирине жарыш жаткан бир нече кырка тоодон (Кара-Тоо, Баскан-Тоо, Токсонбай, Бээжин-Тоо ж. б.) турат. Эң бийик жери 4464 *м* (Беш-Баскан чокусу). Геоструктурасы герцин бүктөмүндө пайда болгон. Рельефи негизинен кайнозойдо калыптанып, кырка тоолор м-н тоо аралык ойдундар айкалышып жатат. Жапыз, орто бийик калдык тоо массивдери басымдуулук кылып, баскычтуу рельефти пайда кылат. Негизинен сланец, акиташ теги, кумдук (түндүгү), жанартоо тектеринен (түштүгү) ж-а кристаллдуу тектерден (борб. бөлүгү) турат. Полиметалл кени (Текели); минералдуу ысык булактары (Капал-Арасан ж. б.) бар. Моңгулордун жалпы аянты 1120 *км*^{2}; ирилери түн. капталдарында. Анын төмөнкү бөлүгүнө жарым чөл ж-а талаа, 1200 *м* бийиктиктен жогору (түн. капталында) шалбаалуу токой, 2600 *м*ден жогору субальп ж-а альп шалбаасы мүнөздүү.

ЖЕТИ-СУУ КАПКАСЫ, Жуңгар өткөөлү – Жети-Суу (Жунгар Ала-Тоосу (батышында) м-н Барлык ж-а Майлы-Тоо кырка тоолорунун (чыгышында) аралыгындагы өткөөл. Россиянын Кытай м-н чек арасына жакын. Балкаш – Ала-Көл өрөөнүн Жети-Суу Жуңгар) түздүгү м-н туташтырат. Уз. 50 *км*дей, эң кууш жери 10 *км*, бийикт. 300–400 *м*. Жарым чөл ландшафты үстөмдүк кылат. Илгертен көчмөндөр кенири пайдаланып келген. Ж.-С. к. аркылуу Актогай – Дружба т. ж. өтөт.

ЖЕТИ-СУУ ОБЛУСУ (1867–1922-ж. Семиречье, 1922–24-ж. Жети-Суу обл.) – 1867-ж. августта Түркстан генерал-губернаторлугунун курамындагы адм. аймак (к. *Жети-Суу*). Ж.-С. о-нун курамына Сергиеополь (1875-жылдан Лепси), Капал, Верный, Жаркен, Ысык-Көл (кийин Каракол), Токмок (кийин Пишпек) уездлери кирген. 1882-ж. Акмоло, Семей обл-тары м-н бирге жаңы уюшу Талаа генерал-губернаторлугунун курамына, 1897-ж. кайрадан Түркстан генерал-губернаторлугуна өткөн. 1922-ж. Жети-Суу обл. болуп которулган.

ЖЕТИ-СУУ ТҮЗДҮГҮ, Жунгария – Алтай м-н Чыгыш Тенир-Тоонун аралыгында жайгашкан ойдуң. Кытайдын түн.-батышында. Түндүгүнөн Моңгол Алтайы м-н чектешет. Аянты 700 миң *км*^{2}дей, басымдуу бийикт. 600–800 *м*. Таманын борпоң тектердин калың катмары жаап жатат. Кум массивдүү шор баскан жерлери бар чөл ээлейт. Айрым токол тоолор, майда дөбөлөр, тоо этектеринде таштак шилендилер кездешет. Климаты мелүүн континенттик, жайы ысык, кургакчыл, кышы кургак суук, абанын темп-расы сутка ичинде кескин өзгөрүп турат. Январдын орт. темп-расы –20°С .. -25°С, июлдуку 20–25°С. Жылдык жаан-чачын 150–200 *мм*, тоолордо 800 *мм*ге чейин. Дарыялары сейрек, ирилери: Манас, Урунгу, түндүгүндө Иртыштын башаты; көптөгөн кургак нуктар ношорлогон жамгырдан кийин гана сууга толот. Ири көлдөрү: Эби-Нур, Манас, Улюнтуз ж. б. Сейрек өскөн ксерофит өсүмдүктөрү (сексеөл, шыбак, баялыш, тамариск) басымдуу. Малга жайыт, тоо этектеринде оазистер кездешет. Нефтинин ири кени (Карамай ж. б.) бар.

ЖЕТИ-ШААР – 1864–77-ж. Чыгыш Түркстандагы мусулман мамлекети. 1864-ж. 7-июнга караган түнү *Куча* ш-нда кытай өкүмүнө каршы дунган, уйгурлардын (к. *Дунган көтөрүлүшү, Дунган хандыгы*) кезектеги көтөрүлүшү башталып, аны Чыгыш Түркстандын башка шаарлары да колдоп чыгышкан. Негизги ролду ислам дини ойноп, кучалык көтөрүлүнчүлөр «Канкожо» («Хан-кожо») деген ат м-н кара тоолук сопулардын (к. *Исхакийа тарикаты*) өкүлү Рашид-ад-динди хан жарыялашкан, бирок Кашкар, Жаркен (Жаркент), Котон (Хотан) ш-нын көтөрүлүшчүлөрү аны хан деп таануудан баш тартышкан. Натыйжада, Канкожо өзүнүн туусу алдында жыйылган бир нече жүз колду иниси Искак кожого башкартып, чыгышка аттандырган. Искактын колу адегенде императордун 300 араба ок-дары, 470 замбиреги м-н 24000 аскерин, кийин 10 000 аскерден турган экинчи колун талкалап, Кара-Шаар, Турпанды, 1866-ж. 5-майда Комулду (Хами), ал эми батышка аттандырган колу Бай, Жам, Ак-Суу, Үч-Турпанды алган. Көп өтпөй Үч-Турпанда буларга каршы жерг. бийлер Мухаммед казы, Молдо Эмин шайык ж. б. башчылык кылган көтөрүлүш башталып, аларга кыргыздар да кошулган. Бирок көтөрүлүшчүлөр тез эле жеңилип, аман калгандардын көбү Иле тарапка ж-а Кашкардын бийи Сыдыкбектин алдына качышкан. Чыгыш Түркстандагы Сыдыкбек башкарган Кашгар ж-а Убайдулланын кол алдындагы Котон ш-нан башкасы Канкожонун колуна өткөн соң, Сыдыкбек Кокон хандыгында Цин өкмөтүнөн жашырынып жүргөн актоолук (к. *«Ышкийла тарикаты»*) *Жаангер кожонун* тукуму Бузурук кожону Кашкарга чакырып, бийликтик өткөрүп берген (1864). Бузурук кожо *Йакуб бекти* баатыр башы кызматына дайындаган. 1867-ж. июлда Жаркен ж-а Кучанын алдындагы салгылашууда кара тоолук сопулар жеңилүүгө дуушар болгон. Көп узабай Йакуб бек бийликти тартып алып, согушсуз Котон ш-н эзелеп, Убайдулланы өлүм жазасына буюруп, Бузурук кожону күчкө салып Мекеге зыяратка жөнөткөн. Натыйжада Чыгыш Түркстанда Йакуб бек башында турган Кашкар, Жаркен, Котон, Куча, Ак-Суу, Кара-Шаар, Турпанды кучагына алган Ж.-Ш. мамлекети түзүлгөн. 1877-ж. Цин империясынын аскери Чыгыш Түркстанга кириши м-н Ж.-Ш. өз жашоосун токтоткон.

Ад.: *Куропаткин А.* Кашгария. СПб., 1879; *Тихонов Д. И.* Восстание 1864 г. в Восточном Туркестане. М., 1948; *Исиев Д. А.* Уйгурское государство Йеттишар. М., 1981; *Кузнецов В. С.* Империя Цин и мусульманский мир. Новосибирск, 1990; *Солтоноев Б.* Кызыл кыргыз тарыхы. Б., 1993. *Э. Турганбаев.*

ЖЕТҮҮ информатикада – 1) компьютер тармагына жетүүгө ж-а анын ресурстарын колдонууга уруксат алуу укугу же мүмкүнчүлүгү; 2) компьютер тармагына каалагандай берилиштер же документтер түрүн ачуу же аларды калыбына келтирүү мүмкүнчүлүгү; 3) берилиштерди же программалык көрсөтмөлөрдү түздөн-түз катуу дискте, дискте же компьютер тармагынын башка сырткы түзүлмөлөрүндө ж-а модемдерде калыбына келтирүү мүмкүнчүлүгү.

ЖЕФФЕРСОН Томас (13. 4. 1743, Виржиния, Шадуэлл – 4. 7. 1826, Виржиния, Монтиселло) – амер. коомдук ж-а мамл. ишмер. «Көз карандысыздык декларациясынын» (1776) автору, Америкалын 3-президенти (1800–09). Негизги кесиби – адвокат. 1769–74-ж. Виржинияда мыйзам чыгаруу жыйынынын депутаты. 1775-ж. Түн. Американын Улуу Британия эзелги болуудан баш



тартуу чечимин кабыл алган 2-континенттик конгресске мүчө болуп шайланган. 1779–81-ж. Виржиния губернатору. 1785–89-ж. АКШнын Франциядагы элчиси, 1790–93-ж. Ж. Вашингтондун 1-өкмөтүндө мамл. катчы, 1796-ж. вице-президент. «Көз карандысыздык декларациясын» 17 күнүн ичинде жазып бүтүргөн. Анда адам укугу мамлекет белгилеген мыйзамдан жогору турарын бекемдеген, Ж. башка мамл. ишмерлер м-н биргикте АКШнын Конституциясын иштеп чыгууга катышып, ага «Укуктар тууралуу билдирүү документи киргизген. Ж. президент болуп турган мезгилде Америка штаты АКШга кошулган. Президенттик мөөнөтү бүткөндө, Ж. Виржинияга ун-т түзүүдөн жана өмүрүнүн акырына чейин ал жерде жашаган.

ЖЕЙЛАҢ (жылкай, кытайча жэ – ысык, хай – деңиз) – эзелки топоним, Кырг-ндагы Ысык-Көлдү кытайча аталышы. 8-к-дагы кытай маалыматтарында ушундай жазылган: «Жери суук, бирок деңиз тоңбойт, ошондуктан аны Ысык деңиз дешет». Байыркы ж-а о. кылымдарда Ысык-Көлдү кытай ад-тында Тяньчи, Цинчжи, Йе-хэ, Суй-йе-шуй, Яньхай, Жехай ж. б., 18–20-к-да Тузкуль, Жэхай, Тэмурту-Нор деп келишкен. Ысык-Көлдөн башка дагы бир нече көлдү Ж. деп аташат, к. *Ысык-Көл*.

Ад.: *Григорьев А. А.* Закономерности строения и развития географической среды. М., 1966; *Исаев Д.* Жер-суу аттарынын сыры. Ф., 1977; Кыргыз жергеси. Ф., 1990.

ЖИБЕК (табигый) – жибек куртунун безинен бөлүнүп чыгуучу нукура (табигый) текстиль буласы. Адегенде жибек курттун кокону ысык суу да жумшартылып, андан соң жазылып кургатылат. Натыйжада уз. 0,4–1,2 *км*ге жеткен таза, жалтырак кош катар жибек жип алынат. Мындай жип оңой боёлот ж-а бышык болот. Бир нече түрмөктөн турган жиптер адегенде самын ж. б. заттар м-н ысык сууда кайнатылып, батташкан заттардан тазартылат, андан соң металл цилиндринин ичке көзөнөгү аркылуу созуп өткөрүлүп, чыйратуучу машинага берилет. Эриши (кездеменин узунунан жайгашкан жиптери) катары колдонулуучу жибек жип трамм деп аталат. Аркак (кездеменин туурасынан кеткен жиптери) түрүндө колдонулган жип органсин деп аталат. Ал траммга караганда азыраак күч м-н кар-

шы тарапты карай чыйратылат. Үзүлгөн жиптер чыйратылганга жарабайт, ошондуктан аларды майдалап бөлүп, пахта, зыгыр ж-а жүн сыяктуу ийрийт. Ж. кездеме токуу ж-а тех. максаттар үчүн, о. эле электр өткөрбөөчү материал катары колдонулат.

ЖИБЕК ЖИВОПИСИ – живопистин негизинен Ы. Чыгыш өлкөлөрүнүн көркөм өнөрүндө тараган түрү. Кытайда жибекке *жебилге* м-н иштелүүчү иштин негизи катары б. з. ч. 1-миң жыл-



А. Шубина. «Үйбүлө». 2007.

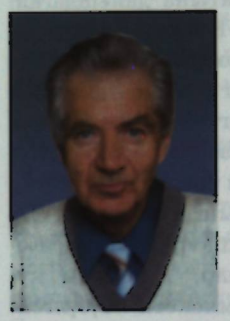
дыктан эртерээк эле каллиграфтар, ал эми болжолдуу түрдө б. з. ч. 3-к-да живописчилер колдоно баштаган. Кездеме атайын иштетүүдөн өткөн; Сун династиясынын (10–13-к.) мезгилинде кытай живописи гүлдөп өнүккөн ж-а жибек квасцынын кошундусу м-н иштетилген. Ж. ж-нде анын ар кандай башка жанрдан айырмаланган өзгөчө фактуралык-мейкиндик көркөмдүгү бар. Учурдагы көркөм өнөрдө Ж. ж. көбүнчө колдонмо формаларда кеңири тараган, к. *Гохуа*.

ЖИБЕК КӨПӨЛӨКТӨРҮ (Bombycidae) – көпөлөктөр тукуму. Бул көпөлөктөрдүн эжеке бээ саасынын (гусеницасы) куурчакчага айланардан мурда жибек жип бөлүп чыгарып, ага өзү оронун, пиллага айланат. Денеси муунактуу, алдыңкы канаты кайкы; оозу рудименттүү, муруттары тарамданып турат. 300дөй түрү белгилүү. Ж. к-нун эжеке бээ саасынын жип безинен болунуп чыгуучу буласы (жибек жип) – таатаал амин к-талар комплекси. Ал жип туруктуу фиброинден туруп, сырты эрип кетүүчү серицин м-н капталган. Анын 20га жакын түрү бар. Ж. к-нүн ичинен (тыт Ж. к.) жибек пилласын түзүп, андан жибек жиби алынат, ал жибекчиликте пайдаланылат. КМШ өлкөлөрүндө тыт Ж. к., Кытай, Японияда эмен Ж. к. өстүрүлөт. Ж. к-нүн жапайы түрлөрү бак-даракtарга зыян келтирет. Ошондуктан аларга каршы күрөшүү чаралары жүргүзүлөт. Жапайы тыт Ж. к. мурдагы СССРдин Кызыл китебине катталган.

ЖИБЕКЧИЛИК – а. ч-нын жибек куртун өстүрүүчү тармагы. Мында пилла алуу максатында бакма (тыт жибек курту) ж-а жапайы жибек курту багылат. Жибек куртунун бирденбир азыгы тыт жалбырагы болгондуктан, жибек куртун асыроо тыт дарагын өстүрүү м-н айкалыштырылат. Табигый нукура жибек алуу үчүн тыт жибек курту Кытайда мындан 5 миң жыл мурда эле өстүрүлгөн. КМШ аймагында О. Азия м-н Закавказьеде 5–7-к-да пайда болгон. Ж-тин өндүрүштүк процесстери – тыт өстүрүү, грена чыгаруу, жибек куртун тоюттандыруу, пилланы алгачкы иштетүү (пилланын ичиндеги курт куурчакчасын өлтүрүү, пилланы кургатуу). Жибек куртунун породасын жакшыртуу, көбөйтүү иштерин Ж. ИИИ ж-а асыл тукумдаштыруу станциялары жүргүзөт. Чет мамлекеттерден Ж. Япония, Кытай, Индия, о. эле Корея, Түркия, Бразилия ж. б. бир катар өлкөлөрдө дурус жолго коюлган.

Ад.: *Миляев А. П.* Справочник по шелководству. М., 1960; *Хафизов Н. Р.* Шелководство Средней Азии (развитие и экономика). Таш, 1963; Учебная книга шелковода. М., 1981.

ЖИВОГЛЯ́ДОВ Валерий Петрович [1938-ж.т., Чүй обл., Калинин (азыркы Жайыл) р-ну, Калинин айылы] – техника илимд. доктору (1974), проф. (1977), Кыргыз ССР ИАнын академиги (1984), КРдин илим ж-а техн. б-ча мамл сыйл. лауреаты (2002), КРдин илимге эмг. син. ишмери (1993). ФПИни (1960), Кыргыз ССР ИАнын аспирантурасын (1965) бүтүргөн. 1965–87-ж. КР ИАнын Автоматика институнда ил. кызматкер, лабор. башчысы, директордун орун басары, бөлүм башчысы, 1987–93-ж. Кыргыз ССР ИАнын Президиумунда башкы окумуштуу катчы болуп иштеген. 1993–97-ж. ТЭУда декан, 1997–2003-ж. КМУда декан, 2004–06-ж. Кыргыз-түрк «Манас» ун-тинде кафедра башчысы. 2006-жылдан КРСУда Билимдин электрондук менеджменти борборунун директору. Башкаруу теориясы, системалык анализ ж-а информатика б-ча адис. 260дан ашык ил. эмгектин автору, а. и. 9 монография, 5 ойлоп табуусу бар. Данакер ордени, «Данк» ж. б. медалдар м-н сыйланган. Жексон ж-а Клинтон ш-нын (США) ардактуу жараны.



Эмг.: Адаптация в автоматизированных системах управления технологическими процессами. Ф., 1974; Интегрированные и многоуровневые системы управления производством. Ф., 1980; Введение в компьютерные информационные системы (в соавторстве). Б., 1998.

ЖИВОПИСТҮҮЛУК (көркөмдүүлүк) – реалисттик көркөм иск-водо биринчи кезекте станоктук живописке мүнөздүү болгон буюмдар дүйнөсүнүн объективдүү сапаттарын чагылдырган көркөм аткаруунун кээ бир өзгөчө белгилери (касиеттери). Курчап турган чөйрөнүн көзгө көрүнгөн көрүнүштөрү эч качан селейип катып калган формалардын жыйындысы боло албайт, себеби алар жашоонун, кыймылдын, материалдык дүйнөнүн өзгөрүп турушун анын сырткы көрүнүшү аркылуу билдиришет. Табиятта ж-а көркөм иск-водо көз м-н көрүп турган түс ж-а жарык айкалышынын чыныгы ийкемдүү (кыймылдуу) динамикасын, *контрасттардын* молдугун, бир түстөн экинчи түскө өтүүдөгү жумшактыкты көркөмдүү деп атаса болот. Улуу реалист-сүрөтчүлөр Рембрандт, Веласкес, В. М. Суриков, И. Е. Репиндин чыгармаларында (ж. т.) табигый нерсени, жашоонун бардык жаңгактарын чагылдырууда эң кубаттуу көркөм каражаттары пайдаланылган. Реалисттик практиканын өзгөрүүсүз касиет катары каралбайт, анын мүнөзү ж-а «ченеми» кашкайган чыныгы тыш талаптары м-н шартталган. Ж-ту көрсөтүүнүн башкы максат кылып алган жерде ал бардык бир нерсени сырт көрүнүшүнөн кабыл алуунун шарт түзөт ж-а формалисттик жасалмалыкка айланат. «Ж.» термини графикада, скульптурада, жасалга-колдонмо өнөрүндө алардын ар биринин милдеттерин, мүнөзүн, сүрөттөө мүмкүнчүлүктөрүн эске алуу м-н колдонулат.

ЖИ́ВОПИСЬ – кандайдыр бир тегиздиктин бетине боёк м-н түшүрүлүүчү көркөм сүрөт өнөрүнүн бир түрү. Иск-вонун башка түрлөрү сыяктуу эле Ж. идеол., таанып-билүүчүлүк, коомдук, тарбиялык маанеге ээ. Ж. чыгармаларында сүрөтчүнүн турмушка көз карашы, түзгөн көркөм образы өзүнүн элестүүлүгү м-н көрүүчүнүн ан-сезиминде ишеним туудурат. Көркөм образдарды түзүүдө Ж. түстү, чиймени, май боёктордун өзгөчө туюмдуулугун пайдаланат, булар, асыресе, анын тилинин ийкемдүү болушуна, сүрөт өнөрүнүн башка түрлөрү бере албаган турмуштун кооз байлыгын, буюмдардын көлөмүн, сапаттык белгилерин толук чагылтууга мүмкүндүк берет. Ж. реалдуу дүйнөнүн (а. и. табияттын да) көзгө көрүнөрү бүбулуштарын, адам турмушунун кеңири көрүнүшүн көргөзүү м-н гана чектелбөй, болуп жаткан процесстердин маңызын, өздөрүнө тиешелүү дүйнөсүн ачууга ж-а түшүндүрүүгө, жалпылоого умтулууга кудуреттүү. Ж-тин



С. Бакашев. «Кебар». 1969.



[illegible]. «Боз үйдүн алдында жаз». 1974.

мүнөздүү көркөмдүк мүмкүнчүлүктөрү андагы жанрларда (сүрөткөр, жашоо-тиричилик, анималисттик ж. б.) ар түрдүүлүгүнөн байкалат. Ж. аткарган милдети, мүнөзү ж-а образдын чечилиш өзгөчөлүктөрү архитектуралык мейкиндикти уюштуруу жагынан монумент-жасалга Ж. (дубалга тартылган сүрөттөр, үйдүн ички кооздоо үчүн жабыштырылган сүрөттөр, панно), белгилүү бир орун м-н байланышпаган станоктук Ж., жасалга Ж. (театр м-н кинодо), *икона тартуу*, *миниатюра* (кол жазмаларды көркөмдөө, портрет ж. б.) болуп бөлүнөт. *Диорама* м-н *панорама* да Ж-тин түрүнө кирет. Ж-тин негизги туюнтуу каражаты – түс; ал сүрөттөлүштүн эмоциялык таасирин күчөтөт. Шарттуу түрдө Ж-тик сүрөттөөлөрдүн эки тибин белгилесе болот: сызыктар м-н чектелген тике сүрөттөө ж-а тулку-караандардын кеңдикте берилиши. Бирок бул экөө өз ара көп айыр-



К. Аманкожоев. «Бийиктикте». 1969.



Б. Усубалиев. «Оюн». 2002.

маланбайт. Биринчисине локалдык каражаттарды, экинчисине мейкиндиктеги көрүнүштөрдү ырааттуу сүрөттөө мүнөздүү. Ж. чыгармалары грунт м-н жабылган негизден (кендир, жыгач, кагаз, картон, таш, айнек, металл ж. б.) ж-а боёк катмарынан турат. Ж. – сүрөт өнөрүнүн байыркы түрлөрүнүн бири. Анын тарыхы айбанаттар м-н мергенчилик окуялары түшүрүлгөн байыркы эстеликтерден башталат. Ж. *Кайра жаралуу* доорунда бийик деңгээлге көтөрүлөт. Леонардо да Винчи, Микеланжело, Рафаэль, Тициан, Я. ван Эйк, П. Брейгель, А. Дюрер ж. б. чеберлердин чыгармалары кеңири таанылат. 17–18-к-да Ж-тин өнүгүшү Европада бир кыйла татаалданат. Францияда (Ж. Латур, Н. Пуссен ж. б.), Италияда (М. Караважо, Д. Фетти), Испанияда (Эль Греко, Ф. Гойя), Голландияда (Рембрандт), Англияда (Т. Гейнсборо, У. Хогарт), Россияда (Д. Г. Левицкий ж. б.) улуттук мектептер түзүлөт. Ар түрдүү багыттардын *(барокко, классицизм, рококо* ж. б.) прогрессчил ж-а реакциячыл идеялардын күрөшү, академизмди жеңүү күч алат. 19-к-да эскирип бараткан классикалык стилге каршы күрөштө адегенде демокр. багыттагы романтизм (Э. Делакруа, Т. Жерико – Францияда; О. А. Кипренский, К. П. Брюллов – Россияда), кийинчерээк турмушту жымсалдабастан, өз турпатында типтүү сүрөттөөнү алдынкы планга койгон реализм (Г. Курбе, Ж. Ф. Милле – Францияда; Ж. Констебл – Англияда, А. Менцель, В. Лейбль – Германияда; А. Г. Венецианов, П. А. Федотов – Россияда) пайда болот. Социалдык сындын курчтугу Россияда, айрыкча кыдырма сүрөтчүлөрдүн кыймылынан (В. Г. Перов, И. Н. Крамской, И. Е. Репин, В. И. Суриков, И. И. Левитан ж. б.) ачык көрүнөт. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында реализм м-н модернизмдин ортосундагы күрөш күчөйт. СССРде соц. реализм методундагы Ж. өнүгөт. Азия, Африка, Австралия, Латын Америкасы өлкөлөрүндө Ж-тин улуттук мектептери түзүлөт. 20-к-да ар кыл модернисттик агымдар (*импрессионизм, экспрессионизм, кубизм, футуризм, сюрреализм, абстракционизм*, кийинки мезгилде *«поп-арт»*) пайда болду. Өз доорунун алдыңкы идеяларын колдогон даңктуу сүрөтчүлөрдүн тобу белгилүү: Францияда – П. Пикассо, А. Матисс; Мексикада – Д. Ривера, Д. Сикейрос; Италияда – Р. Гуттузо, АКШда – Ж. Беллоуз, Р. Кент ж. б. Учурда бардык Ж-тин улуттук мектептери түзүлдү. А. Дейнека, М. Греков, Б. Иогансон, И. Бродский, П. Корин, П. Кончаловский, С. Герасимов, Ю. Пименов, М. Сарьян, У. Таңсыкбаев, Т. Салахов, А. Гудайтис сыяктуу көптөгөн таланттуу сүрөтчүлөрдүн чы-



Гоген П. «Мөмө кармаган аял». 1893.

гармалары дүйнөгө таанымал. Кыргыз живописчилери С. *Чуйков*, Г. *Айтиев*, С. *Акылбеков*, А. *Усубалиев*, А. *Молдакматов*, К. *Кожакметов*, К. *Керимбеков* ж. б. улуттук көркөм сүрөттүн өнүгүшүнө зор салым кошушкан.

Ад.: *Юон К. О* живописи. Л., 1937; *Жиплик Д. И.* Техника живописи. 6-е изд. М.; Л., 1950; *Недошивин Г. А.* Беседы о живописи. 2-е изд. М., 1964; Всеобщая история искусств. Т. 1–6. М., 1956–66; *Бенуа А. Н.* История живописи всех времён и народов. Т. 1–4. СПб., 2002–2004.

ЖИ́ВОПИСЬ, СКУЛЬПТУ́РА ЖА́НА АРХИТЕКТУ́РА ИНСТИТУ́ТУ И. Е. Репин атн. – Россиянын Санкт-Петербургдагы тун.уч жогорку көркөм сүрөт окуу жайы. Петербург Сүрөт академиясынын окуу жайы катары 1757-ж. негизделген. Көркөм чыг-лыктын жалпы улуттук борбору болуп калган. Бул жерде реалисттик чеберчилик принциптерине негизде.ген улуттук пед. система калыптана баштаган. Сүрөт класстары Жогорку сүрөт окуу жайына киришип, чыглык шыктануунун ар кандай этаптарын, динамикалык өнүгүүнү ж-а кризистик кагдайларды башынан өткөргөн. 1918-ж. Жогорку сүрөт окуу жайынын ордуна Петроград мамл. эркин сүрөт-окуу өнөрканалары уюштурулган. Өнөрканаларды Вхутеинге кайра уюштурууда арх-ра ф-ти м-н живопись ф-тинин станоктук живопись болуп жоюлуп кеткен. Академияның көрүнүктүү окутуучулары жумуштан четтетилген. 1931-ж. Сүрөт академиясынын салттык курамы кайра калыбына келтирилген. Анын курамында Ж., с. ж. а. и. түзүлгөн. Көркөм сүрөт б-ча билим берүүнүн негизин сүрөт ж-а композиция милдезамдары түзүп, кайрадан башында көрүнүктүү сүрөт чеберлери И. И. Бродский, Б. В. Иогансон, А. Т. Матвеев, А. А. Осмеркин, М. Г. Манизер, П. А. Шиллинговский, Л. В. Руднев, С. С. Серафимов, Р. Р. Френс, В. В. Лишев, В. Б. Пенчюк, И. Я. Билибин турган жеке өнөрканалар иштей баштаган. 1973-ж. көркөм иск-во тарыхы ж-а теориясы ф-ти ачылган. 1944-ж. ин-тка И. Е. *Репиндин* аты ыйгарылган. 1942–44-ж. ин-т адегенде Самаркандда, андан соң Москванын алдында эвакуацияда болгон. Ин-тта көрүнүктүү сүрөт чеберлери А. А. Мыльников, М. К. Аникушин, П. Т. Фомин, Ю. М. Непринцев, Б. А. Пленкин ж. б. сабак беришкен. Ин-т мурунку союздук респ-ларга улуттук кадрларды даярдоого номер көрсөтөт ж-а андан башка мамлекеттерден келген студенттер да билим алышат. Кыргызстан көп чеберлер да ушул ин-ттан окуган: живописчилер – А. Осмонов, А. Усубалиев, С. Чуйков, К. Керимбеков, Ж. Кожахметов, И. Жумагурбаев; графиктер – А. С. Осташев, М. Өмүрзаков; иск-во изилдөөчү Б. Будайчиев, скульптор Д. Жолчуев ж. б.

ЖИГИТОВ Салижан (17. 3. 1936, Ош обл., Өзгөн р-ну, Көлдүк айылы – 11. 2. 2006, Бишкек), адабиятчы, акын, энциклопедиячы ж-а коомдук ишмер, филология илимд. доктору (1992), КРдин илим ж-а техника



б-ча мамл. сыйл. лауреаты (1994), проф. (1999), Кыргыз эл жазуучусу (2005). КМУнун филология ф-тин (1959), Кыргыз ССР ИАнын аспирантурасын (1965) бүтүргөн. Эмгек жолун 1959-ж. мектепте мугалимдиктен баштаган. 1961–62-ж. Кыргыз ССР ИАнын Тил ж-а адабият ин-тунда кенже ил. кызматкер, сектор башчысы, 1966–73-ж. КМУнун окутуучусу, 1974–78-ж. Кыргыз совет энциклопедиясында башкы редактордун орун басары, 1978–92-ж. кайрадан Тил ж-а ад-т ин-тунда сектор башчысы, 1992–93-ж. КРдин Президентинин кеңешчиси, 1993-ж. КРдин Өзбекстандагы атайын ж-а ыйгарым укуктуу элчиси. 1996–2000-ж. Кыргыз-Түрк «Манас» ун-тинин проректору, 2000-жылдан Коомдук ин-ттун директору болуп иштеген. Алгачкы ырлары, сын макалалары 1950-жылдары чыга баштаган. Ырлары сезимталдыгы, ачык-айрымдыгы м-н өзгөчөлөнөт. Ал көркөм пародиянын да чебери болгон. 1971-ж. «Ыймандай сырым менин» аттуу алгачкы ыр жыйнагы жарык көргөн. «Ырлар жана жылдар» (1972), «Жаңычылык жолунда» (1975), «Көркөм сөз маселелери» (1982), «Кечээкинин сабактары, бүгүнкүнүн талаптары» (1990) адабий сын макалалар жыйнактары бар. «20-жылдардагы кыргыз адабияты» (1994), «Обретение новых традиций» (1994), «Акындын экинчи өмүрү» (1998) монографияларында кыргыз жазма ад-тынын жаралуу, калыптануу ж-а өнүгүү маселелерин, фольклор м-н ад-ттын карым-катышын, көркөм ад-ттын коомдук турмуштагы ордун, поэзиядагы салттык ж-а жаңы көрүнүштөрдү, о. эле бир катар кыргыз акын, жазуучуларынын (А. *Осмонов*, С. *Карачев*, К. *Тыныстанов* ж. б.) чыг-лыгын изилдеп, калыс баа берген. Ж. кыргыз элинин тарыхындагы алгачкы көп томдуу улуттук-универсал энциклопедияны чыгарууга, энциклопедиялык стилдин калыптанышына зор эмгек сиңирген. Өткөөл мезгилдеги өлкөнүн коомдук-саясий турмушунун орчун маселелери ж-дө макалаларды, ошону м-н катар ад-т тарыхын жаңыча талдап-түшүнүүгө арналган бир нече эмгек жазган. «Күн тууду» («Күн чыгыш саясы») повестинин автору. Ал А. до Сент-Экзюпери, Н. Хикмет, М. Каримдин чыгармаларын кыргыз тилине которгон.

Ад.: *Жумабаев И.* Жыйгын Жигитов // Кыргыз адабият таануу илими. 2 томдук. Т. 2. Б., 2005. *И. Жумабаев.*

ЖИГУЛИ, Жигулевские горы – Волга д-нын оң жээгиндеги тоо. Самар Лукасынан деп аталган имериялиты. Волга-Кама өрөөнүнүн бир бөлүгү. Уз. 75 км дей, бий. 375 м чейин. Волгага караган капталы тик, ташты, коо-колоттор көп. Негизинен палеозойдун жана мезозойдун акиташ, доломит жыныстарынан турат. Түн. капталында таш мырза карагай токою, түштүк капталында талаа өсүмдүктөрү өсөт. Жакын Волга ГЭСи курулган. Тоонун түштүк этегинде Самара шаарынын порт шаар. Курумак климат шартында жайгашкан. Калкы 1 млн (1996). Эл аралык аэропорту бар. Жол жүгү. Транспорт дүмүнүнө 39,5 млн *т* жүк ж-а 1 млн жолоочу (1994) ташылат). Мусулман-зыяраттоочулар Ыйык шаарларга (Мекке, Мединага) таандык жай. Нефть ажыратуу, нефть-химия, азык-түлүк, металл иштетүү, курулуш материалдары (мрамор иштетүү, цемент), химия, жеңил (булгары – бут-кийим, текстиль) өнөр-жайлары ж-а деңиз суусун тазалоочу курулма иштейт. Кеме ремонттолот. Диний бирикмелер иштейт. Ун-т, авиация академиясы, мед. ин-ти, бир нече коллеж, музейлер (а. и. өтөөр.) бар.

ЖИККА Ян (1360-ж. ченде – 11. 10. 1424) – чех элинин улуттук баатыры. 1410-жылдагы *Грюнвалев салгылашына* катышкан ж-а табор түзүлгөндөн кийин Ж. төрт гетмандын бири болгон. Прага үчүн болгон салгылашта жеңишке жетүүдө зор роль ойногон (1420-ж. 14-июль). Виткова тоосундагы коргонууну билгичтик м-н башкарган (1950-ж. бул жерде Ж-нын эстелиги коюлган). 1420-ж. декабрдан Ж. таборчулардын 1-

гетманы. Гусчулар (1422) оң ж-а сол тарапка болунгондон кийин Ж. таборчулардын сол тарабын башкарган. 1423-ж. Ж. түн.-чыгыш Чехияда борбору Градец-Кралове болгон солчул гусчулардын «Оребит боордоштугу» деген уюмун түзгөн. Ж. олгондон кийин бул уюмдун мүчолору өзүлөрүн «жетимдер» деп аташкан. Ж. сапаты ж-а темирдей тартиби жагынан айырмаланган аскер уюштурган. Аскер жол-жобосун иштеп чыккан, жөө ж-а атчан аскердин түрлөрү м-н катар замбиректи аскерлерди түзгөн. Ж-ныи стратегиясы талаа салгылашында душманга чечкиндүү сокку урууга багытталган. Бул рыцардык аскерди жеңүүгө шарт түзгөн.

Ад.: *Ревзин Г. И.* Ян Жижка, М., 1952; *Рубцов Б. Т.* Подвиги таборитов. М., 1961; *Лаптева Л. П.* Гуситское движение в Чехии XV в. М., 1990.

ЖИЙДЕ – Жалал-Абад обл-нун Сузак р-нундагы кыштак. Сайпидин Атабеков атн. айыл округуна караштуу. Кара-Дарыя суусунун оң жээгинде, деңиз деңг. 710 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Сузак кыш-нан 12 *км* түш. тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 20 *км*. Кыштак 1888-ж. негизделген. Калкы 3229 (2007); негизинен жүзүмчүлүктө ж-а шалы өстүрүүдө эмгектенет. Эки орто мектеп, китепкана, амбулатория бар. Турмуш-тиричилик кызматынын болүмдөрү, соода борборлору иштейт. Суусу мол болгондуктан, илгертеден шалынын мекени.

ЖИЙДЕ – Ош обл-нун Кара-Кулжа р-нундагы кыштак. Кашка-Жол айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1200 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кара-Кулжа кыш-нан 18 *км* батыш тарапта. Кара-Суу т. ж. бекетинен 79 *км*. Кыштак 1954-ж. негизделген. Калкы 1002 (2007); негизинен дан эгиндерин, тоют даярдоодо эмгектенет. Орто мектеп, ФАП бар. Тегирмен, майжуаз иштейт.

ЖИЙДЕ – Ош обл-нун Ноокат р-нундагы кыштак. Кызыл Октябрь айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1275 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Ноокат ш-нан 20 *км* батыш тарапта. Кызыл-Кыя т. ж. бекетинен 30 *км*. Кыштак 1900-ж. негизделген. Калкы 3650 (2007); негизинен дыйканчылыкта ж-а мал чарбачылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана бар. ФАП иштейт.

ЖИЙДЕ – Ош обл-нун Өзгөн р-нундагы кыштак. Ийри-Суу айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1285 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Өзгөн ш-нан 23 *км* түн. тарапта. Кара-Суу т. ж. бекетинен 69 *км*. Кыштак 1870-ж. отурукташкан. Калкы 3381 (2009); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, ФАП бар. Турмуш-тиричилик комбинатынын болүмдөрү, соода түйүндөрү иштейт.

ЖИЙДЕ-БУЛАК ЦЕЛЕСТИН КЕНИ Баткен р-нунда, Шураб ш-ныи жанында, деңиз деңг. 1390–1420 *м* бийикте жайгашкан. 1955–57-ж. Тажик ССРинин Министрлер Советинин алдындагы Геология ж-а жер байлыгын коргоо башкармасы тарабынан изилденген. Целестин кени бор мезгилинин чокмо тек катмарына туура келет. Анын ичинде целестин 10–12 кабат жайгашып, бир топ аралыкка созулат. Бири-бирине жакын жайгашкан кабаттар 3 кенташ тулкуга бириккен. Целестин кенташы желвак ж-а чачынды түрүндө кезигет. Желвактарда целестиндин орт. олчому 59,5–96,8% ке, жанаша жаткан тектерде 2,8% тен 27,5% ке чейин өзгөрөт. Технол. изилдөөлөрдүн негизинде, целестиндин чачырандыларынан турган кенташтардын жеңил ылгана тургандыгы аныкталган. Концентраттагы целестиндин олчому 83,7–91,77%, ал эми болүнүп алынышы 74% тен 96,2% ке жетет. Запасы C_1 ж-а C_2 категориясы б-ча 380–400 миң га жакын. Целестинден стронций тузун алууга ж-а кант, айнек о. ж-нда колдонууга болот.

ЖИЙДЕЛЕР (Elaeagnaceae) – эки үлүштүү өсүмдүктор тукуму. Бадалдар, көбүнчө тикенектүү, анча чоң эмес даректар. Кабыгы боз, жалбырагы жонокой, бүтүн, кезектешкен же түгөйлүү канаттай. Жаш өркүнү, жалбырагы, гүлү түкчолор м-н капталган. Гүлү 1 же 2 жыныстуу, желекчесиз, актиноморфтуу. Ж. шамал же чымын-чиркей аркылуу чандашат. Мөмөсү – ширелүү же кургак соокчо. Тамыры азот топтоочу бактериялуу түймектөрдү пайда кылат. Европа, Түн. Америка, Азияда 3 уруусунун 50дөй түрү өсөт. Мөмөсү желет, дары-дармек жасоодо колдонулат, кооздук үчүн өстүрүлөт.



Дарагынын сөнгөгү баалуу, кабыгынан, жалбырагынан ондогүч заттар, гүлдөрүнөн бал алынат. О. Азияда, Кавказда ж-а Кыргызда кууш жалбыректуу ж-а чыгыш Ж-и таралган.

ЖИЙДЕЛИК – Ош обл-нун Кара-Суу р-нундагы кыштак. Нариман айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 950 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кара-Суу ш-нан 18 *км* түш. тарапта. Кара-Суу т. ж. бекетинен 3 *км*. Кыштак 1940-ж. негизделген. Калкы 4399 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана клуб, мончо, ФАП бар.

ЖИЙДЕЛИ-САЙ АКИТАШ КЕНИ Баткен обл-нун Кадамжай р-нунда, Кадамжай шаарчасынан 1,7 *км* түштүкто, Жийдели-Сай суусунун оң капталында, деңиз деңг. 1160–1245 *м* бийикте жайгашкан. 1987-ж. геол. чалгындоо иши жүргүзүлгөн. Акиташ теги таш көмүр мезгилинде пайда болгон. Хим. курамы б-ча акиташтан I ж-а II сорттогу курулуш акисин алууга болот. Кен казып алынууда. Бекитилген запасы A+B+C_1 категориясы б-ча 940 миң *т*.

ЖИЙДЕЛИ-САЙ ЧОПОЛУУ БҮЛӨӨ ТАШ КЕНИ Баткен обл-нун Кадамжай р-нунда, Кадамжай ш-часынан 2 *км* түш.-чыгыш тарапта, деңиз деңг. 1100–1370 *м* бийикте жайгашкан. 1969–70-ж. Түш. Кыргыз геол. экспедициясы чалгындаган. Кен аймагында силурдун кум-чополуу тектери, кварцит ж-а девондогу чополуу сланецтер (бүлөө таштар) жатат. Пайдалуу катмар девондун чополуу сланецтеринин арасында бир өңчөй, каралжын боз сланецтерден турат. Курамында серицит м-н хлорит 60–70%, талаа шпаты 20–25%, кварц 5%. Көөп чыгуу коэфф. 3–7, орт. тыгыздыгы 0,470–0,730 *г/см*. Сланецтен «Б» классындагы 500, 600 жа 700 маркасындагы керамзиттик шагыл алууга болот. 1997-ж. 1-январына карата балансташ запасы: B – 2328 миң $м^3$, C_1 – 5379 миң $м^3$, 5067 миң $м^3$. Кен казып алынууда.

ЖИКИЛДЕР, ч и г и л д е р – байыркы түрк урууларынын бирикмеси. Борб. Теңир-Тоо ж-а Жети-Сууну жердеп, *Караханиддер мамлекетинде* өзгөчө орунга ээ болгон. Орхон жазууларында Ж. м-н *чиктер* бир эл экени, алар *байырку теле* (же тогуз-огуздар) урууларынын болуп, өзүлүмдын башында азыркы Туванын батышында туруп, Саян-Алтай элдери м-н бирге Борбор Азиядагы кагандыктардын бийлигине каршы күрөшүшкөн. Ушундай күрөштүн натыйжасында чиктердин негизги тобу түш.-батышты көздөй жылып, Жети-Суу ж-а Теңир-Тоого келишкен. «Худуд ал-'алам Мин ал-Машрик Илал-л Магрибдин» (к. *«Худуд ал-алам»*) аталбаган баяндоонун жазганы б-ча Ж. көп сандуу болуп, түш. ж-а чыгышынан карлуктар, батышында түргөш силер, түн. жагынан кыргыздар м-н чектешкен. Ал эмгектин автору ал жерде Ысык-Көлдү жайгашканын белгилейт.

Ад.: *Бартольд В. В.* Извлечение из сочинения Гардизи «Зайн ал-ахбар» // Соч. Т. VIII. М., 1973; Материалы по истории кыргызов и Кыргызстана. Б., 2002.

Т. Жуманалиев.

ЖИП – жүн, кебез, кыл, кендир, зыгыр, жибек ж-а жасалма булалардан ийрүү, чыйратып өзүү же улоо жолу м-н жасалган ар кандай узундуктагы ичке буюм. Мурда Ж. негизинен жүн м-н кебезден ийикте ийрилип жасалган. Учурда Ж. ийрүү ж-а аны жасоо ондүрүштүк жолго коюлуп, ар кандай узундукта, сапатта керектөөгө ылайык жасалат, к. *Текстиль жиби*.

ЖИП ИЙРҮҮЧҮ МАШИНА – алдын ала созулуп даярдалган буладан (бош чыйратылган жоон шоонадан) жип даярдоочу механизм. 16-к-да ийикке бекитилген туткалуу саксон дөңгөлөгү пайда болгон. Ийрилген жип чыгырыкка түрүлгөн. Алгач саксон дөңгөлөгү кол м-н, кийин суу же шамал м-н кыймылга келген. 760-ж. англ. ойлоп тапкыч Р. Аркрайт жип ийрүүчү ж-а созуучу жабдуу жасаган. 1767-ж. англ. инженер Ж. Харгривс көп ийиктүү, ал эми 20-к-да анын ордуна шакектүү Ж. и. м. ойлоп тапкан. Ал ийрүүчү түйүндөн ж-а дайыма айланып туруучу тик ийиктен турат. Ж. и. м. үч технол. процессти аткарат: шоона ичкертилет, чыйратылат ж-а түрүүчү механизм жипти кагаз патронго же чыгырыкка түрөт. Машина үзгүлтүксүз ж-а мезгилдүү иштөөчү болуп бөлүнөт. Үзгүлтүксүз иштөөчү машина созуу, чыйратуу ж. б. иштерди бир мезгилде аткарат. Мезгилдүү иштөөчү созуу м-н чыйратууну мезгили м-н түрүүгө алмаштырып иштейт. Иштелүүчү буланын түрүнө жараша кебез, зыгыр буласын, жүндү тараш ж-а жибек калдыктарын ийрүүчү болуп бөлүнөт. Ар бир машинада 200дөн 500гө чейин ийик орнотулат. Ийиктер тегерек, мүйүз сымал, калпак ж-а центрифуга түрүндө жасалат. Азыркы түзүлүштөгү ийрүүчү түйүнү чаба центрифуга болуп саналат. Пневмомех. Ж. и. м-лардын бардыгы программалык микропроцессордук башкаруу, сапты бөлүү, жиптин узулгөн жерин байлап ж-а улап коюу, ошондой эле датчик ийрилген түрмөктү оролуу үчүн өзүнчө система м-н жабдылган. Мындай Ж. и. м-лер жасалма жип алууда да пайдаланылат.

ЖИТИК ӨРӨӨНҮ – Ак-Буура суусунун алабында суу жыгачтуу өрөөн. Алай кырка тоосунун түндүк капталында меридиан багытында жайгашкан. Уз. 40 *км*дей, туусу Алайда. Орт. бийикт. 2800 *м*, эң бийик жери 3742 *м*, аягы жери 2100 *м* (Кожокелең). Өрөөн капталдары тик, аскалуу келип, түбүндө акиташ теги, төмөнкү бөлүгү кызыл түстүү конгломерат, үстүнкү бөлүгүнөн кум-чополуу тектерден турат. Сай, Мазар ж. б. каптал өрөөндөрү бар. Өрөөндүн түбүндө калыңдыгы 100–150 *м*ге жетет, ири валундуу (шаншаарларды) пайда кылган. Капталдарда жогорку болүгү корумдар, ташбашаттар, суу чогүндулөрү м-н капталган. Мезозой, жайы мелүүн. Январдын орт. темп. –8 ...–10°С, июлдуку 15–16°С; жаанын жылдык саны 300–500 *мм*. Негизги суулары Житик, Кайынды. Өрөөн түш.-чыгыштан түн.-батышка жантайыңкы болгондуктан, суулары шар агат. Боготтор, шаркыратмалар көп. Негизинен арча токою, шалбаа басымдуу; түбөй болүү маданий ландшафт. Өрөөндө Кожокелең кыш. жайгашкан. Жайыт.

ЖИП ТҮРҮҮЧҮ МАШИНА – кездеме токууда эриш ж-а аркак жиптерди түрүүчү механизм. Эриш жиптер жарыш ж-а кайчылаш түрүлөт. Мындай түрүлгөн жиптер ташуугa, кайра түрүүгө, боёого ыңгайлуу. Ж. т. м. жипти *конус*,

цилиндр ж. б. формада түрөт. Жип түрүү үчүн көбүнчө М-150 машинасы колдонулат. Ж. т. м. жип оролуучу, жипти жаткыруучу, көзөмөлдөп-тазалоочу ж-а тартуучу жабдуулардан турат. Түрүлгөн жиптер токуурга жөнөтүлөт.

ЖИРАРДО́ Анни (25. 10. 1931-ж. т., Париж) – фр. актриса. 1954-ж. Париж консерваториясын бүтүргөн. «Комеди Франсез» ж. б. театрларда иштеген. 1956-жылдан кинодо. Ж. чыгылыгында белгилүү ролдордун бири – «Рокко жана анын бир туугандары» (реж. Л. Висконти, 1960) фильминен Надянын ролу болгон. «Манхэттендеги үч бөлмө» (1965, Венеция ЭКФ сыйл.), «Сүйүүдөн каза табуу» (1971), «Отсуз түгүн чыкпайт» (1973) ж. б. фильмдерде сыймыктуу ж-а күчтүү, чечкиндүү, өз тагдырын өзү чечкен аялдардын образын түзгөн. «Кара далы кыз» (1972, Батыш Берлин ЭКФ сыйл.), «Сантьягодогу жаан» (1975, Франция – БЭР), «Шектенүү» (1974, Италия) ж. б. фильмдерде көрүнүктүү ролдорду ойногон. «Реванш», «Доктор Франсуаза Гайан» (1981), «Пианистка» (2001) ж. б. фильмдерге тартылган.

ЖИРАФТАР (Giraffdae) – кепшөөчү сүт эмүүчүлөрдүн ача туяктуулар түркүмүнүн тукуму. 2 уруусунун бирден түрү (кадимки жираф ж-а окапи) бар. К а д и м к и Ж. – зор жаныбар. Тулку кыска, башы анча чоң эмес, моюну ж-а алдыңкы буту узун. Салмагы 550–750 *кг*, жону на чейин бийикт 3,7 *м*, тобосүно чейин бийикт. 5–6 *м*, денеси көбүнчө ачык ж-а сары түстө, түрдүү формадагы кара-күрөң тактар м-н капталган. Африканын сейрек өскөн бадалдуу токойлорунда, ачык талааларында жашайт. Көпчүлүк жерде эти ж-а териси үчүн кырып жок кылынган. Ж. түрдүү акциянын бутак ж-а жалбыректарын жейт. Ургачысы 14 ай көтөрүп, бирди туурт. Эти тамак-аш, териси кооз буюм жасоо үчүн пайдаланылат. Ж. паркта, атайын коруктта багылат.



ЖИРМУ́НСКИЙ Виктор Максимович [21. 7(2. 8). 1891, Петербург – 31. 1. 1971, Ленинград] – филолог, СССР ИАнын академиги (1966), Ленинград мамл. ун-тинин проф. (1919), Оксфорд, Краков, Гумбольдт атн. Берлин ж-а Карл (Прага) ун-ттеринин ардактуу доктору, соц. германистиканын негиздөөчүсү. Ж. герман, түрк ж-а жалпы тил илиминин, батыш ж-а орус ад-ттарынын тарыхы, теориясы, поэтикасы, ыр түзүлүшү, фольклору, чыгыш элдеринин эпосу б-ча баалуу эмгектерди жараткан: «Немец романтизми жана азыркы мистика» (1914), «А. Блоктун поэзиясы» (1921), «В. Брюсов жана Пушкиндин мурасы» (1922), «Рифма, анын тарыхы жана теориясы» (1923), «Байрон жана Пушкин» (1924), «Адабият теориясынын маселелери» (1928), «Улуттук тил жана социалдык диалектилер» (1936), «Гёте орус адабиятында» (1937), «Элдик баатырдык эпос» (1962), «Немец диалектологиясы» (1956) ж. б. Ал О. Азия элдеринин оозеки чыгылыгын изилдеп, «Өзбек элинин баатырдык эпосу» (1947, Х. Т. Зарифов м-н бирдикте), «"Манас" эпосун изилдөөгө киришүү» (1948), «Алпамыш жөнүндө улуу сөз жана баатырдык жомок» (1960) сыяктуу белгилүү эмгектерди жазган. «"Манас"» эпосун изилдөөгө киришүү» деген эмгегинде «Манас» айтуучуларды Ысык-Көл ж-а Тянь-Шань мектеби деп экиге бөлөт да, айтуучулардын варианттарындагы окшоштуктарды ж-а айырмачылыктарды далилдеген. Эпопеянын жаралышы, идеясы ж-а образдык түзүлүшү туурасында ой жүгүртүп, башка түрк элдеринин эпосторуна караганда, кыргыз эпосунда эпикалык салт өтө күчтүү сакталганын белгилеген. О. эле эпостун келип чыгышы ж-а кайсы доорго тиешелүү экени ж-де да кызык далилдерди келтирип, көркөм деталдарды тарыхый-типол. аспекттен изилдөө ишин биринчи планга койгон. Ж. Берлиндеги Герман ИАнын (1956), Британ ИАнын (1962), Дания ИАнын (1967) ж-а Бавария ИАнын корр. мүчөсү (1970) болгон. Ленин ордени м-н сыйланган.



ЖИТО́МИР – Украинадагы шаар. Житомир облусунун адм. борбору. Тетерев д-нын боюнда жайгашкан. Калкы 281,4 миң (2007). Өлкөнүн маанилүү экон. ж-а ил. борбору. Ири темир ж-а автомобиль жолдор тоому. Машина куруу, металл иштетүү («Электроизмеритель» өндүрүш бирикмеси, станок-автоматтар, приборлорго керектүү буюмдар), тамак-аш (эт-, консерва ж. б.) ө. ж., эмерек комбинаты, муз. аспаптар ф-касы ж. б. иштейт. Ун-ттер, музейлер (а. и. космонавтика тарыхы), жазуучу В. Г. Короленконун ж-а академик С. П. Королёвдун үй-музейлери (ушул шаарда төрөлгөн) ж. б. бар. 9-к-да негизделген. 1320-ж. литвалыктар, 1569-ж. поляктар басып алган. Магистрат (18-к.), чиркөө, кафедралуу чиркөөлөр (18-к.) сакталган.

ЖИУ-ЖИЦУ – өзүн коргоо ж-а куралсыз кол салуу б-ча япон системасы. Анын ыкмаларынын негизи адамдын денесинин коргоосуз калган бөлүктөрүнө (күрөө тамыр, боор, көкүрөк ж. б.) сокку уруу. Ж.-ж-нун негизги ыкмалары каршылашынын дем алуу жолдорун бууп, колдун ж-а буттун муундарын бурап бүгүп, түрдүү ыкмалар м-н көтөрүп чабуу ж-а тушоо болуп саналат. Ж.-ж. куралсыз коргонуунун элдик ыкмалары катары Японияда байыртадан эле белгилүү. 13–14-к-да түптөлүп, 14–19-к-да самурайлардын физ. ж-а согуштук даярдыгынын системасы катары Японияда кеңири кулач жайган. 19-к-дын аягында Ж.-ж-нун мыкты мектептерин тандоонун ж-а ыкмаларына жаңылоо киргизүүнүн негизинде япондордун *дзюдо*, 20-к-да *каратэ* ж-а *айкидо* сыяктуу өз алдынча улуттук спорт түрлөрү пайда болгон.

ЖОБО – мамл. органдар системасынын (мис., КРдин министрликтери ж-до жалпы жобо) же мамл. бир органдын (мис., Мамл. автомобиль инспекциясы ж-до жобо) түзүлүшүн, милдеттин, компетенциясын аныктоочу, о. эле уюмдардын (спорт ж. б.) иш-аракеттеринин максаты, тартибин ж-а белгилүү бир маселе б-ча (мис., кылмыштар, ойлоп чыгаруулар ж-а рационализатордук сунуштар ж-до жобо) уюштуруучулук, мүлктүк, эмгектик мамилелердин жыйынтыктуу, кодекстешкен жөнгө салуучу жыйынтыктуу, кодекстешкен мүнөздөгү нормативдик акт.

ЖОГОРКУ АЛГЕБРА – *алгебранын* классикалык бөлүгү; ал сызыктуу алгебра м-н көп мүчөлөрдүн алгебрасынын негизин камтыйт. ЖОЖдордун математика ж-а физика ф-тт-де өз алдынча сабак катары окутулат, *алгебра*.

ЖОГОРКУ БИЛИМ – толук орто билимдин негизинде ЖОЖдордо бериле турган, түрдүү деңгээлдеги мактагы жогорку квалификациялуу адистерди даярдоо үчүн зарыл болгон билим деңгээли; илим, техника ж-а мад-ттын соңку жетишкендиктерин чыг-лык м-н пайдалануу ж-а аны өркүндөтүү аркылуу адистик б-ча коюлган теор. ж-а практикалык маселелерди чечүүгө мүмкүндүк берүүчү системага келтирилген билим ж-а ыктардын жыйындысы. Түрдүү баскычтагы жогорку окуу тептер мындан миңдеген жылдар мурда пайда болсо да (Байыркы Чыгыш өлкөлөрүндө), ж. б. азыркы түшүнүктөгү маанисине о. кылымда гана ээ болгон. 18-к-да ж-а 19-к-дын 1-жарымында Россияда Ж. б-дин өнүгүшүнө орус агартуучулары Я. П. Ковалевский, Д. С. Аничков, С. Е. Десницкий чоң салым кошкон. Алар Ж. б-ди демократиялаштырууну көздөшкөн. Материалист-философ А. Н. Радищев гуманитардык илимдерди, табият таануу ж-а математика илимдерин кеңири ж-а терең үйрөнүүгө негизделген окутуу программасын Россияда биринчи сунуш кылган. Орус рев-ячыл демократтары Г. Белинский, А. И. Герцен, Н. Г. Чернышевский, Н. А. Добролюбов, Д. И. Писарев ж-а педагогдор Т. Н. Грановский, К. Д. Ушинский, Н. И. Пирогов Ж. б-дин көп ил.-методикалык

маселелерин чечүүгө жардам беришкен. 19-к-дын 70-жылдарында Батыш Европа ж-а Америка өлкөлөрүндөгүдөй эле Россияда да Ж. б. берүү башталган. Москва, Казан, Петербург ж-а Киевде жогорку курстар уюшулган. Кийин Ж. б-дин максаты ж-а милдети өзгөрүп, В. И. Лениндин Декретинин (1921) негизинде кайра түзүлгөн. Декрет РСФСРдин ЖОЖдору ж-дөгү жаңы Жобону бекиткен (к. *Жогорку окуу жайлар*). Адистерди даярдоонун сапатын арттыруу жогорку мектептин башкы милдетине айланган. 1921-ж. Москвада, Петроградда Чыгыш эмгекчилеринин коммунисттик ун-ти уюштурулган. РСФСРдин чет жагында жумушчу ф-ттери ачылып, анда окугандарга стипендия, ЖОЖго өтүү үчүн женилдиктер берилө баштаган. КРдин эгемендүүлүгү, анын улуттук кызыкчылыктары Ж. б. системасынын кубаттуу ж-а натыйжалуулугун талап кылды. Ж. б-ди өнүктүрүүнүн стратегиялык максаттары: илимге негизделүү, улуттук мад-тты өнүктүрүү, туруктуу өнүгүүгө багытталуу дүйнөлүк билим берүү мейкиндигине жетүү. Ж. б. берүүнү реформалоонун башкы багыттары: фундаменталдуулук, уюштуруучулук-адм. мүнөздөгү өзгөрүүлөр жүрүп, эл аралык стандартка багыттоо башталган.(к. *Болонья келишими*). Кыргызстан да Болонья системасына кирүүгө кадам таштаган. АКШ, Түркия, Россия өлкөлөрү менен бирдикте-ишкен окуу жайлары ачылган. Жаңы ыкма-ыйынчылыктарга карабастан, бул тармакта кемчиликтер болду. Анын негизги себеби 2000-жылдагы КРдин «Билим берүү жөнүндө» мыйзамы, «Билим программасы», «21-кылымдын милдеттери» программалары ж. б. концепциялар иштеп чыгат. Кадрларды даярдоодо Ж. б. берүүнүн эки баскычтуу системасы киргизилген: а) бүтүрүүчүгө жогорку кесиптик билим берүү, диплом алгандан кийин академиялык даярдоону бүтүрүү; б) бүтүрүүчүгө жогорку кесиптик билим берүү, диплом алгандан кийин магистр академиялык программасы боюнча жогорку кесиптик билим берүү, диплом алгандан кийин дипломдуу адис квалификациясын берилет. Квалификациялуу адистерди даярдоо мөөнөтү алгандан кийин тездетилген программа боюнча 1,5 жылда магистрдик даражага укук, академиялык өмүрүчүлүк берет. Бакалавр даражасын алгандан кийин квалификациялуу адис даярдоо программасы б-ча 1,5 жылда тиешелүү багыт боюнча окууну улантууга болот. Жогорку кесиптик билим берүү илимдин кандидаты жана доктору окумуштуулук даражасын берилүүчү ил. ж-а ил.-пед. кадрларды даярдап чыгаруу программасы б-ча жүргүзүлүп, ЖОЖдордо жана ил. мекемелерде түзүлгөн талапкерлик, аспирантура, адъюнктура, докторантура кызмат иштерин аткарылат. Ж. б. берүүнүн мазмунун, сапатын билим берүүнүн мамл. башкаруу органы – КРдин Билим берүү ж-а илим министрлиги көзөмөлдөйт.

М. Молдалиева, А. Элебесова.

ЖОГОРКУ ЖАНА ТӨМӨНКҮ ЧЕКТЕР – *көптүктүн* түз сызыктагы мүнөздөмөсү. *Чыныгы сандардын* көптүгүнүн Ж. ж. т. ч-и – ушул көптүктү жогору (же төмөн) жагынан чектеген сандар. Мындай сандар чексиз көп. Чыныгы сандардын кандайдыр X көптүгү берилсе, ушул көптүктү жогору (же төмөн) жагынан чектеген сандардын эң кичинеси (же эң чону) ушул көптүктүн **накта жогорку (накта төмөнкү)** чеги деп аталат. Эгер $x \in X$ саны үчүн $x \le b$ барабарсыздыгы аткарылып, $b' < b$ саны үчүн $x' > b'$ болгон $x' \in X$ саны табылса, анда b саны X көптүгүнүн накта жогорку чеги деп аталып, $supX$ м-н белгиленет. Эгер $x \in X$ саны үчүн xia барабарсыздыгы аткарылса ж-а $a' > a$ саны үчүн $x < a'$ болгон $x' \in X$ саны табылса, анда a саны X көптүгүнүн накта төмөнкү чеги деп аталат да, $infX$ м-н белгиленет. Көптүк төмөн жагынан (жогору жагынан) чектелбесе, анда накта төмөнкү (накта жогорку) чеги $+\infty$ ($-\infty$) аркылуу белгиленет. Мис., эгер N натуралдык сандар көптүгү $N=\{1, 2, 3,...\}$ болсо, анда $infN=1$, $supN=+\infty$. Эгерде Z бүтүн сандардын көптүгү болсо, анда $infZ=-\infty$, $supZ=+\infty$.

Ад.: *Никольский С. М.* Курс математического анализа. Т. 1. М., 1973.

ЖОГОРКУ КЕҢДИКТЕР – жер бетинин уюлга жакын аймактарынын шарттуу аталышы. Алардын чеги катары 65° түн. ж-а түш. кеңдиктер алынган.

ЖОГОРКУ КЕҢЕШ – КРдин парламенти, мыйзам чыгаруу бийлигинин ж-а өз ыйгарым укуктарынын чегинде контролдук кылуу функцияларын жүзөгө ашыруучу өкүлчүлүктүү орган. Партиялык тизме б-ча беш жылдык мөөнөткө шайлануучу 90 депутаттан турат. Курагы 25тен жаш эмес, шайлоо укугуна ээ болгон КРдин жараны ЖКнын депутаты болуп шайлана алат. ЖК депутаттарын шайлоо тартиби мыйзам м-н аныкталат. ЖК депутаттары ант берген күндөн ыйгарым укуктарга ж-а милдеттерге ээ болушат. ЖК – КРдин мыйзам чыгаруу бийлиги болуп эсептелет. ЖК өзүнүн ыйгарым укугунун чегинде Конституцияга өзгөртүүлөрдү ж-а толуктоолорду киргизет, мыйзамдарды кабыл алат, респ-нын бюджетин бекитет, КРдин адм.-аймактык түзүлүшүнүн маселелерин чечет. Президенттик шайлоону дайындайт, Премьер-министрдин сунушу б-ча Өкмөттүн түзүмүн бекитет, Президенттин сунушу б-ча Конституциялык соттун, Жогорку соттун судьяларын шайлайт ж-а кызматынан бошотот, башкы прокурорду дайындоого макулдук берет. ЖК Улуттук банктын, Эсептөө палатасынын төрагаларын, Акыйкатчыны (Омбудсменди) шайлайт. О. эле эл аралык келишимдерди ратификациялайт ж-а денонсациялайт, өзгөчө абалды киргизет, мунапыс ж-до актыларды чыгарат. ЖК өз курамынан ЖКнын төрагасын, анын орун басарларын шайлайт. ЖК депутаттарынын ичинен к-ттерди, о. эле убактылуу комиссияларды, алардын курамын түзөт. Мыйзам чыгаруу демилге укугу: 30 миң шайлоочуга (элдик демилгеге), Президентке, ЖКнын депутаттарына ж-а Өкмөткө таандык. ЖКнын сессиясы жыйналыш түрүндө ишке ашырылат ж-а сентябрдын алгачкы жумуш күнүнөн тартып, келерки жылдын июнунун акыркы жумуш күнүнө чейин жүргүзүлөт. ЖКнын кезексиз сессиялары Президенттин, Өкмөттүн же ЖКнын депутаттарынын кеминде үчтөн биринин сунушу б-ча ЖКнын төрагасы тарабынан чакырылат. ЖКнын жыйналышы ага ЖК депутаттарынын жалпы санынын көпчүлүгү катышса, ыйгарым укуктуу болот. ЖК, анын иштөө тартиби, ыйгарым укуктары ж. б. КРдин Конституциясынын төртүнчү главасында (54–67-статья) каралган.

1917-жылдын октябрынан 1990-жылга чейин СССР парламенттик респ. катары эсептелип, БАКтын төрагасы эч кандай реалдуу ыйгарым укугу болбосо да, мамлекеттин жетекчиси катары саналган. Иш жүзүндө компартия үстөмдүк жүргүзгөн. БАК Советтердин съездинде шайланган. 1936-ж. СССРдеги конституциялык реформадан кийин Советтердин съезди – Жогорку Совет, съезддин делегаттары – Жогорку Советтин депутаттары, БАК – Жогорку Советтин Президиуму болуп өзгөртүлүп, Жогорку Совет мамл. бийликтин жогорку органы катары өз ишин жылына эки жолу өткөрүлүүчү сессияларда ишке ашырган. Ал эми Жогорку Советтин сессияларынын аралыгындагы мезгилде Жогорку Советтин Президиуму башкарган. Ал Жогорку Совет тарабынан шайланган. Бийликтин ушундай уюштурулган курамы союздук республикаларда ж-а автономиялуу түзүлүштөрдө, ошондой эле Кырг-ында да иштеген. Кара-Кыргыз АОсунун уюштурулушу м-н обл. аткаруу к-тинин башкаруу органдары түзүлгөн ж-а жетекчилери шайланган. Кыргыз АОсу 1926-жылдын 1-февралында Кыргыз АССРи болуп кайрадан түзүлгөн. Кыргыз АССРинин I уюштуруу съезди 1927-жылдын 7–12-мартында болуп, анын ишине 231 делегат катышкан. Делегаттардын көпчүлүгү компартиянын өкүлдөрүнөн (192 киши) турган, жалпы делегаттардын 116сы дыйкан, 43ү жумушчу, 58и кызматчы, 12си аскер адамдары болгон. Делегаттар Кыргыз АССРинин БАКын ж-а алгачкы мамл. аткаруу бийлиги (Өкмөтү) – Эл Комиссарлар Советин (ЭКС) түзүшкөн. 1936-ж. Советтер Союзунда конституциялык реформа жүргүзүлүп, СССРдин жаңы Конституциясына ылайык Кырг-н автономиялуу респ-дан союздук респ-га айландырылган. 1938-ж. Кыргыз ССР Жогорку Советине шайлоо өткөрүлгөн. Ага шайлоочулардын 98,23%и катышкан. Кырг-ндын респ. бийлик түзүлүшүнүн тарыхында биринчи жолу жашыруун, жалпы, тең ж-а

тике добуш берүү м-н шайлоо жүргүзүлгөн. Кыргыз ССР Жогорку Советине 284 депутат 5 жылдык мөөнөткө шайланган. Респ-нын Жогорку Советине кийинки шайлоолор Улуу Ата Мекендик согушка байланыштуу токтоп калып, 1947-жылдын февраль айында гана өткөрүлгөн. Депутаттар 4 жылга, 1950-жылдан беш жылга шайланган. Кыргыз ССРинин акыркы 1990-ж. шайланган Жогорку Совети «легендарлуу парламент» катары тарыхта калды. Бул Кырг-ндын акыркы сов. парламенти эгемендүү Кыргыз мамлекетинин жаңы Конституциясы б-ча Жогорку Кеңеш аталып, жаңы парламент катары ишин улантып, сессияларда гана эмес, дайыма иштөөчү бир палаталуу өкүлчүлүктүү мамл. жогорку орган болуп калган. Легендарлуу парламенттин депутаттары Мамл. эгемендүүлүк ж-до (15. 12. 1990) ж-а Мамл. көз карандысыздык ж-до (31. 8. 1991) декларацияларды, жаңы Конституцияны (5-май, 1993-жыл) кабыл алышкан, өлкөнүн биринчи президентин шайлашкан, респ-нын жаңы мамл. туусун, мамл. гербин, гимнин бекиткен, ЖКнын атынан мамл. тилинин мамл. тил статусун мыйзамдаштырган, о. эле экон. эгемендүүлүктүн нукура белгиси улуттук акча – сом киргизилген. 1994-ж. сентябрда легендарлуу ЖК өзүн-өзү тарыткан. 1994-ж. 22-октябрда өткөрүлгөн Бүткүл элдик референдумдун натыйжасында ЖК эки палаталуу өкүлчүлүктүү орган болуп калган. 1995-ж. 5-февралдагы шайлоодо кош палаталуу парламент түзүлгөн. Биринчи чакырылышында ЖКнын жогорку палатасы – Эл чыгаруу жыйынына – 35 депутат ж-а төмөнкү палатасы – Эл өкүлдөр жыйынына – 75 депутат кирген. Кийинчерээк мамл. маанилүү мыйзамдарды кабыл алууда кооптуу жагдайлар келип чыгуу мүмкүндүгү эске алынып, Мыйзам чыгаруу жыйынында 60ка, Эл өкүлдөр жыйынында депутаттардын санын 45ке жеткирип каралып, бардыгы 105 депутат болушу белгиленет. Ушул сан тартиби б-ча ЖКнын Эки чакырылышына шайлоо 2000-жылдык февраль–март айларында болуп өткөн. КРдин Конституциясынын жаңы редакциясында (2003) курамы 75 депутаттан турган бир палаталуу парламент түзүү каралып, ЖКнын Үчүнчү чакырылышынын депутаттары ушул тартипте 2005-ж. февралда шайланган. Бийлик бутактарынын ортосундагы пикир келишпестиктерди улам 2007-жылдын 21-октябрында КРдин Конституциясына өзгөртүүлөрдү киргизүү боюнча бүткүл элдик референдум өткөрүлгөн. Конституциянын жаңы редакциясына ылайык курамы 25тен кем эмес, шайлоо укугуна ээ болгон КРдин жараны өз партиясынын курултайы сунуштаган тизме б-ча ЖКга депутаттыкка талапкерлигин коё алат. ЖКнын Төртүнчү чакырылышы парт. тизме аркылуу өткөрүлүп (24. 12. 2007), анда 90 депутат шайланган. Шайлоодо «Ак Жол» элдик партиясы 71 депутаттык орунга, Кырг-н социал-демокр. партиясы 11, Кырг-ндын коммунисттер партиясы 8 орунга ээ болгон. ЖКда 3 депутаттык фракция түзүлүп, 12 тармактык к-т иштеген. 2010-ж. 14-апрелде КРдин Убактылуу өкмөтүнүн атайын декрети м-н ЖКнын төртүнчү чакырылышынын иши токтотулган.

Кыргыз парламентин жетектегендер: Кара-Кыргыз (Кыргыз) АО БАКтын алгачкы төрагасы, кийин Кыргыз АССР БАК, Кыргыз ССР БАКтын төрагасы А. Орозбеков (27. 3. 1925–12. 3. 1927; 12. 3. 1927–5. 12. 1936; 5. 12. 1936–16. 9. 1937), М. И. Ус (16. 9. 1937–37), М. Туганбаева (1937– 4. 10. 37), С. Шамурзин (4. 10. 1937–29. 11. 37), И. Ф. Соколов (29. 11. 1937–28. 2. 38), М. Сапиков (28. 2. 1938–8. 5. 38);

Кыргыз ССР Жогорку Советинин Президиумунун төрагалары: А. Толубаев (19. 7. 1938–22. 3. 43), М. Токобаев (22. 3. 1943–14. 11. 45), Ж. Орозалиев (14. 11. 1945–25. 8. 78), С. Ибраимов (25. 8. 1978–4. 12. 78), А. А. Бусс (22. 12. 1978–10. 1. 79), А. Дүйшеев (10. 1. 1979–14. 1. 81), Т. Сыдыков (14. 1. 1981–8. 8. 87), Т. Акмолдоев (8. 8. 1987–10. 4. 90), А. Масалиев (10. 4. 1990–20. 12. 1990);

Кыргыз ССР Жогорку Советинин председателери: И. П. Боряк (1938–40), К. Жантошев (1940–47), А. Сүйөркулов (1947–50), В. [illegible] (1950–53), К. Димамбаев (1953–[illegible]), С. Арыкеев (1955–58), А. Казакбаев (1958–[illegible]), Т. Усубалиев (1959–61), А. Тазабеков (1963–64), Б. Муратакунов (1964–71), Ж. Шарчинов (1971–75), С. Табышалиев (1975–[illegible]), Т. Аскаров (1980–85), Т. Садыков (1985–[illegible]);

КР ЖКнын төрагалары: КР ЖКнын төрагасы М. Ш[illegible] (11. 12. 1990 – 13. 9. 94). Эки палаталуу парламент мезгилиндеги (1995–2005) КР ЖКнын Эки өкүлдөр жыйынынын төрагалары: А. Ибраимов (28. 3. 1995–[illegible]. 11. 1997), [illegible] (26. 11. 1997– 12. 4. 2000), А. [illegible] (3. 4. 2000–24. 3. 2005), Ж. Жээнбеков (2005–2005). КР ЖКнын Мыйзам чыгаруу [illegible] төрагалары: М. Ш. Чолпобаев (20. [illegible]–15. 11. 1997), У. Мукамбаев (16. 11. 1997 – [illegible] 2005), А. Эркебаев (14. 4. 2000 – 24. 3. [illegible]), М. Т. Кадырбеков (24 – 25. 3. 2005). Бир палаталуу парламент мезгилиндеги (марта 2005) КР ЖКнын төрагалары: Ө. Ч. Текебаев (28. 3. [illegible]–2. 3. 2006), М. А. Султанов (2. 3. 2006–25. 10. 2007), А. К. Мадумаров (24. 12. 2007 – 25. 5. 2008), А. С. Тагаев (29. 5. 2008 – 17. 12. 2009), З. К. Курманов (24. 12. 2009 – 14. 4. 2010-ж.).

К. Раматов.

ЖОГОРКУ КӨЛ (Lake Superior) – дүйнөдөгү эң чоң тузсуз көл. Түн. Америкада (түн.-чыгышы

Канадада, батышы ж-а түштүгү АКШда). Улуу көлдөрдүн ириси ж-а тереңи. Аянты 82,4 миң км², тереңдиги 393 *м*ге чейин. Гурон көлү м-н Сент-Мэрис д. аркылуу туташат. Чанагы тектон. кыймылдан пайда болгон. Жээктери декабрдан апрелге чейин тоңот. Балык кармалат. Негизги порттору: Дулут, Сьюпириор, Ашленд, Маркетт (АКШ), Тандер-Бей (Канада). Айл-Ройсл улуттук паркы уюшулган.

ЖОГОРКУ МАТЕМАТИКА – тех. ж-а айрым атайын окуу жайлардын окуу планына кирген матем. сабактардын жыйындысы. Ж. м-ныи жалпы курсуна аналитикалык геометрия, сызыктуу алгебра, матем. анализ, эсептөө математикасынын негиздери, *ыктымалдык теориясы*, матем. статистика, дифференциал тендемелер теориясы кирет. Тех. прогресстен улам бул курс математиканын башка тармактары м-н да кеңейүүдө.

ЖОГОРКУ НАРЫН ӨРӨӨНҮ Ички Теңир-Тоодо. Чоң Нарын суусунун алабынан орун алган. Жети-Өгүз ж-а Нарын р-ндорунун аймагында. Өрөөн кендик багытта 130 *км* узундукка созулат, туурасы 20 *км*. Түндүгүнөн Жетим кырка тоосу, Тескей Ала-Тоо, чыгышынан Ак-Шыйрак кырка тоосу, түштүгүнөн ж-а түш.-чыгышынан Нарын кырка тоосу, Улан, Чакыр-Корум, Борколдой тоолору курчап жатат. Өрөөндүн таманынын деңиз деңг. бийикт. 2600–3600 *м*. Аны курчап жаткан тоолор салыштырмалуу 1000–1300 *м* көтөрүнкү. Батыш жагы анча кең эмес, бара-бара кууштап, Кашка-Суу ж-а Төлек суулары Чоң Нарынга куйган аймакта *Чоң Нарын капчыгайына* өтөт. Ортонку бөлүгү кең, туурасы айрым жерде 25 кмге чейин жетет. Чыгышын Кыргоо ж-а Кызыл-Эшменин байыркы морена кырлары *Тарагай ороонуно* ж-а Кара-Сай ороонуно бөлөт. Тарагайдын башы Ара-Бел – Кум-Төр өрөөнү деп аталат. Өрөөндүн батыш ж-а ортонку бөлүктөрүндө Каракол, Чакыр-Корум, Улан сууларынын майда өрөөндөрү бар. Төмөнкү (батыш) бөлүгүндөгү тоо капталдары майда кокту-колоттуу келип, өрөөндүн таманына тик түшөт. Таманы тектирлүү. Айрым жерлерде кендик багытында жаткан анча бийик эмес кырлар, дөбөлөр м-н алмашат. Өрөөндүн таманы (батышында) негизинен төртүнчүлүк мезгилинин чөкмө тектеринен ж-а неогендин кум-шагылдарынан турат. Каптал беттери төмөнкү палеозойдун гранит, гранит-диорит ж. б. интрузия тектеринен туруп, кендик багытында кеткен тектон. жаракалар м-н тилмеленген. Климаты кескин континенттик, январдын орт. темп-расы –19°С, июлдуку 9°С. Жылдык жаанчачыны 300 *мм*. Өрөөндө альп шалбаасы, шалбаалуу талаа ландшафттары басымдуу, айрым тик беттерде алар субнивалдык жылаңач чөлдөр м-н алмашат. Тоо кырларына нивалдык-глянциалдык ландшафт мүнөздүү. Жайкы. Өрөөндө Каракол, Кара-Сай ж. б. кыштоолор бар. Барскон – Ак-Шыйрак автомобиль жолу өтөт.

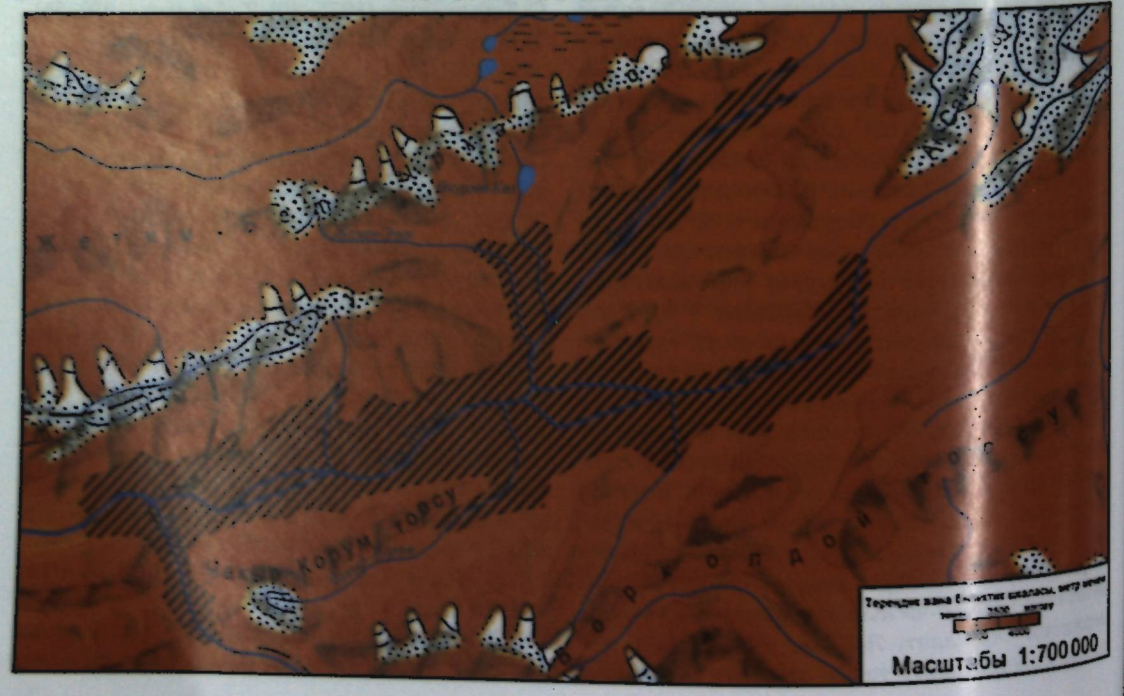
Ад.: *Чупахин В. М.* Физическая география Тянь-Шаня. А.-А., 1964; Бассейн реки Нарын. Ф., 1970; *Койчиев М.* Кыргызстандын жаратылышы жөнүндөгү очерктер. Ф., 1975.

ЖОГОРКУ НЕРВ ИШИ – адам м-н жаныбардын борб. нерв системасынын жогорку бөлүктөрүнүн иши. И. П. *Павлов:* «Жогорку нерв иши бүтүндөй организмдин тышкы чөйрөгө нормалдуу татаал катышын камсыз кылат», – деген. Ал организм бөлүктөрүнүн өз ара катышын башкаруу жагынан борб. нерв системасынан айырмаланат. Ж. н. и. ж-дө окууну түзүүдө Павловго жол көрсөткөн И. М. *Сеченов* болгон. Ал «Мээнин рефлекстери» (1863) деген эмгегинде психикалык иш рефлекстеринин табиятына байланыштуу экенин бекемдеген. Татаал түзүлүштүү жаныбарларда Ж. н. и-нин негизи борб. нерв системасынын жогорку бөлүктөрүнөн ишке келип чыккан шарттуу ж-а шартсыз рефлекс болуп эсептелет. Мында чоң мээнин кыртыш ж-а кыртыш алдындагы бөлүктөрү тыгыз байланышта ж-а өз ара аракетте болуп, баары чогуу иштешет. Организмдин тышкы чөйрөгө ыңгайланышы ар кыл шарттуу рефлекстердин пайда болушу ж-а жоголушу м-н жүзөгө ашат. Айбанат дүйнөсүнүн тарыхый өсүү процессинде Ж. н. и-идеги шарттуу ж-а шартсыз рефлекстин мааниси бир аз өзгөрөт. Омурткасыз ж-а жөнөкөй омурткалуу жаныбарлардын жүрүм-турумунда нерв ишинин кийин пайда болгон түрүнө караганда тубаса түр үстөмдүк кылат, ал эми жогорку жаныбарлардын эволюция процессинде акырындык м-н Ж. н. и-нде кийин пайда болгон формалар басымдуулук кыла баштайт. Булар баргандан кийин өзгөрүп, шарттуу рефлекстик иш жалпы организмдин тышкы чөйрөгө ыңгайлануунун активдүү формасына айланат. Павловдун пикири боюнча, татаал түзүлүштүү жаныбарлардын (ит, маймыл) Ж. н. и. адам ж-а жаныбарларга тең орто биринчи сигналдык системанын шарттуу рефлекстеринин жыйындысына алып келет. Адамдын социалдык түрлөрүнүн өсүшүнө байланыштуу адамга гана тиешелүү экинчи кабар берүү пайда болот. Ж. н. и-нде экинчи сигналдык система биринчиси м-н тыгыз байланыштуу болуп, адамдын жалпылоо, ойлоо жөндөмүнө негиз түзөт. Ж. н. и. ж-дөгү окуунун теор. ж-а практикалык мааниси чоң.

Ад.: *Павлов И. П.* Полн. собр. тр. Т. 3. М.–Л., 1949; *Анохин П. К.* Биология и нейрофизиология условного рефлекса. М., 1968.

ЖОГОРКУ ОКУУ ЖАЙЛАР (ЖОЖ) – жалпы ж-а атайын орто билимдин негизинде тереңдетип фундаменталдуу билимге ээ жогорку квалификациялуу адистерди даярдоочу окуу-тарбия мекемелери. Ага ун-т, ин-т, жогорку аскердик окуу жайлар кирет. Айрым учурда ЖОЖ – академия, консерватория, жогорку мектеп, колледж деп аталат. Ун-ттер жогорку ил. даражага ж-а квалификацияга ээ окутуучулар ж-а профессорлор м-н камсыз болушуна жараша илимдин бакалаврдык, магистрдик, кандидаттык ж-а докторлук даражаларын берүү мүмкүнчүлүгүнө ээ. Мындан тышкары ө. ж-дын, мад-ттын ж-а коомдук жашоо-тиричиликтин ар кандай тармактары б-ча адистердин квалификациясын өркүндөтүү иштерин да алып барат. Алгачкы жогорку (филос.) мектептер б. з. ч. 3–5 к-да Афины м-н Римде пайда болгон. Грузиядагы биринчи жогорку мектептер – Колхида (4-к.), Икалто, Герм, Гелати (11–12-к.) академиялары. 13–14-к-да Батыш Европанын бир катар шаарларында ун-ттер ачылган. 1579-ж. Вильнюс академиясы, 1632-ж. Киев-Могилян академиясы, 1661-ж. Львов ж-а 1669-ж. Загреб ун-ттери, 1687-ж. Москвада Славян-грек-латын академиясы уюштурулган. 1725-ж. Петербург академиясынын алдында Академиялык ун-т, 1755-ж. М. В. Ломоносовдун демилгеси б-ча Москва ун-ти негизделген. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында ири машина индустриясынын өнүгүшү м-н ун-ттер, инж. ж. б. тармактык ин-ттар көп өлкөлөрдө ачылган. Кырг-ида ЖОЖ Улуу Октябрь соц. рев-ясынан кийин пайда болгон. Кыргыз ССРинде биринчи ЖОЖ – Кыргыз мамл. педагогика ин-ту 1932-ж. Фрунзеде ачылган. 1933-ж. Зооветеринария ин-ту ачылып, 1938-ж. Айыл чарба ин-туна айлакалырылган (к. *Кыргыз агрардык университети* Ж. Скрябин ат.). 1939-ж. сентябрда Фрунзеде Кыргыз мамл. медицина ин-ту (к. *Кыргыз мамлекеттик медицина академиясы* И. Ахунбаев ат.). 1939–40-ж. Ош (к. *Ош мамлекеттик университети*) ж-а Пржевальск (к. *Ысык-Көл мамлекеттик университети* К. Тыныстанов ат.), андан мугалимдер ин-ттары уюштурулган. 1946-ж. башталгыч класстардын мугалимдерин даярдоого чыгарууга багытталган кыз-келиндер педагогикалык окуу жайы уюшулган ж-а анын базасында Кыргыз кыз-келиндер педагогика ин-ту ачылган. 1952-ж. В. В. Маяковскийдин ысымы берилген (к. *Кыргыз мамлекеттик университети* И. Арабаев ат.). Оштогу мугалимдер ин-тунун базасында 1951-ж. Пржевальскидеги мугалимдер ин-тунун базасында 1952-ж. педагогика ин-ттары түзүлгөн. Кыргыз мамлекеттик пед. ин-ттун базасында түзүлүп (1956), Оштун 50 жылдыгы ат. (1972), кийин Ж. Баласагын ат. Кыргыз улуттук ун-ти (1993) ачылган. 1954-ж. Фрунзе политех. ин-ту (к. *Кыргыз мамлекеттик техникалык университети* М. Раззаков ат.), 1955-ж. Кыргыз мамл. ветеринария ин-ту (к. *Кыргыз мамлекеттик ветеринария жана спорт академиясы*), 1967-ж. Кыргыз мамл. иск-во ин-ту (к. *Кыргыз мамлекеттик искусство институту* Б. Бейшеналиев ат.) ачылган. О. эле 1979-ж. Фрунзе орус тили жана адабияты педагогика ин-ту (к. *Башкы гуманитардык университети* К. Карасаев ат., 1994), 1991-ж. Бишкек милиция жогорку мектеби (к. *Кыргыз Республикасынын Ички иштер министрлигинин академиясы* Э. Алиев ат., 1999), 1992-ж. Кыргыз архитектуралык-курулуш ин-ту (к. *Кыргыз мамлекеттик курулуш, транспорт жана архитектура университети* Н. Исанов ат., 1998), 1991-ж. Көркөм-сүрөт колледжи (к. *Кыргыз Республикасынын улуттук көркөм-сүрөт академиясы* Т. Садыков ат., 2004), *Кыргызстан*

ЖОГОРКУ НАРЫН ӨРӨӨНҮ



Эл аралык университети (1991), *Кыргыз-Россия Славян университети* Б. Ельцин атн. (1991), *Кыргыз-Түрк «Манас» университети* (1995), *Нарын мамлекеттик университети* (1996), *Борбордук Азиядагы Америка университети* (1998), *Кыргыз улуттук консерваториясы* К. Молдобасанов атн. (1998), *Талас мамлекеттик университети* (2000), *Баткен мамлекеттик университети* (2002) ж. б. окуу жайлары бар. Ошентип, 1991-жылдан кийин бир нече жаңы ЖОЖдор ачылып, ин-ттардын ун-тке айланышы м-н ЖОЖдордун ж-а студенттердин саны өстү. Кырг-ндын аймагында 1980–90-жылдарда бардыгы 10 ЖОЖ болсо, 2000–01-окуу жылында республикада ЖОЖдордун саны 40, ал эми студенттердин жалпы саны 188,2 миңди түзгөн, бул болсо 1999–2000-окуу жылына салыштырганда 29,5 миңге көп болгон. 2002-ж. ун-т, ин-т, академиялардын саны 46га жеткен. 2002-ж. 54 окуу жайы, а. и. 31и – мамл., 15и – жеке менчик ж-а 8и – КМШ ЖОЖдорунун филиалдары болуп, аларда окутуу кыргыз, орус, казак, өзбек, англис, түрк, тажик, немис тилдеринде жүргүзүлгөн. Коммерциялык ЖОЖ, ф-ттер, бөлүмдөр ачылган. 1990-жылга салыштырмалуу 2002–03-окуу жылында контракт м-н окугандардын саны 5,6 эсеге көбөйгөн. Окуу квалификациясында ж-а окутуу процессинде да реформалар жүргүзүлүп, *бакалавриат* ж-а *магистратура* пайда болду. *Тест*, рейтинг системасы, кредиттик саат киргизилген. Кырг-нда ЖОЖдордун жалпы саны 1994–2004-жылдары 22ден 49га чейин өскөн. 2009-ж. 32 мамл. ЖОЖ, 20 мамл. эмес ЖОЖ болгон. *М. Молдалиева, А. Элебесова.*

ЖОГОРКУ ЧЫНАЛУУДАГЫ ТЕ́ХНИКА – электр техникасынын жогорку электрдик чыналуудагы (1 *кВт*тан жогору) ар кандай чөйрөдө болуучу электрдик кубулуштарды үйрөнүүчү ж-а колдонуучу болүгү. Ж. ч. т-нын негизги багыты – электр тогун өткөрүүчү линиялардын узакка ишенимдүү иштөөсүн ж-а ашыкча чыналууга туруштук берүүсүн камсыз кылуу үчүн жогорку вольттуу электр машиналарын ж-а курулмаларын жасоо. Экинчи маанилүү багыты – жогорку вольттуу курулмаларда пайда болгон жогорку жыштыктуу нурлануунун ж-а таажылуу разрядды изилдейт. Ж. ч. т-га, о. эле жогорку вольттуу курулмаларды сыноочу, өлчөөчү түзүлүштөрдү иштеп чыгуу ж-а пайдалануу жумуштары тиешелүү. Газ тазалоо системасында, сырдоо ж. б. багыттарда колдонулуучу электрон-иондук технология Ж. ч. т-нын өзүнчө бөлүмү болуп эсептелет.

ЖО́ИНТ ВЕ́НЧУР – бир максатты ишке ашыруу үчүн түзүлүүчү биргелешкен ишкердик. Үч негизги белги м-н мүнөздөлөт: жалпы мүлк, биргелешип башкаруу ж-а тобокелчиликти бөлүштүрүү.

ЖО́ЙСТИК – компьютер оюндарында баскыч топтун (клавиатуранын) же «чычкандын» ордуна командалык түзүлмө сыяктуу колдонулуучу атайын тутка. Үстөлгө же тегиз жерге орнотулат да, кыймылдуу туткасын оңго-солго, астыга ж-а артка жантайтуу аркылуу курсор башкарылат. Баскычтарды басуу м-н программалык жабдыктарга жараша айрым аракеттер активдештирилет. Ж. көбүнчө оюнга арналган программаларда колдонулат.

ЖОКЬЯКА́РТА (Yogyakarta, Jogjakarta, Djokjakarta) – Индонезиядагы шаар. Ява а-нда, Мерапи жанартоосунун (бийикт. 2911 *м*) түштүк тарабында, Инди океанынын жээгинен 35 *км* аралыкта жайгашкан. Өзгөчө адм. бирдик болуп бөлүнгөн. Калкы 670 миң (2007, шаар агломерациясында 1,5 млн). Жолдор тоому. Эл аралык аэропорту бар. Өлкөнүн башка шаарлары м-н т. ж. аркылуу байланышат. Шаар 1755-ж. негизделген. 1946–49-ж. Индонезиянын убактылуу борбору. Шаар бир нече жолу жер титиреөдөн (2006-ж. 27-майдагы жер титиреөдө 6 миңге жакын адам каза болгон) ж-а Мерапи жанартоосунун атылышынан жапа чеккен. Батик кездемесин чыгаруучу кустардык өндүрүшү, тамак-аш (кант, жемиш консервасы, май ж. б.), тамеки, эмерек жасоочу о. ж. ишканасы иштейт. Көркөм буюмдар жасалат. Ун-ттер (а. и. Гажа-Мада; 1949, мамл.), Индонезия иск-во ин-ту, бейокмөт ЖОЖ (а. и. Индонезия Ислам ун-ти; 1945), классикалык Ява бийи мектеби ж-а көлөкө театры (ваянг-кулит), Ислам ж-а региондук китепканалар, музейлер (Сонобудойо Индонезия иск-восунун, улуттук баатыр ханзаада Дипонегоронун), океанариум (акулалар үчүн дүйнөдөгү эң ири бассейн), Пасар-Нгасем канаттуулар базары ж. б. бар. Шаардын чет-жакасындагы 8–10-к-дын арх-ра эстеликтери – дүйнөдөгү эң чоң будда храмы Боробудур, индуизм храм комплекси Прамбанан *Буткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине киргизилген О. эле Борбордук чиркөө, шаардын тарыхый борборунда султандын ак сарай ансамбли («кратон», 18-к.), парк, Таман-Сари ак сарайынын калдыктары («Суу сепили», 1758; 2006-жылдан калыбына келтирилүүдө) сакталган. Ж. – Ява а-нын башкы маданий ж-а



Султандын ак сарайы.

туристтик борбору. Жыл сайын Индонезия музыкасынын ж-а бий искусствосунун фестивалдары өткөрүлүп турат. *Р. Карачалова.*

ЖОЛ – адам, транспорт ж. б. каттоого, жүк ташууга арналган жол катнаштардын жалпы аты. Кыргызда жолду төмөнкүчө болөт: кара жол, жалгыз аяк жол, даңгыр жол, кыя жол, чыйыр жол, төтө жол, аба жолу, суу жолу, темир жол, кан жол ж. б. Топоним катары да Кырг-ндын геогр. аталыштарынын курамында көп кездешет, мис., Жол-Колот, Жол-Жылга, Жол-Сай, Жол-Жакшы, Жол-Коо ж. б.

Ж. тармагы Евразияда б. з. ч. 5-миң жылдыкта пайда болгон. Адегенде Ж. бетине эч нерсе төшөлбөстөн эле жасалган. Ж. салуу курулушу 1747-ж. Парижде инженерлерди даярдоо үчүн жол ж-а көпүрө б-ча улуттук мектеп түзүлгөндөн башталган. 1789-ж. Францияда уз. 40 миң *км* болгон жол тармагы курула баштаган. Байыркы ж-а о. кылымдарда Алдыңкы ж-а О. Азияны Кытай менен байланыштырган кербен жол *Улуу жибек жолу* болгон. Байыркы орустарда 8–10-к-да Киевди Крым ж-н-дөгү м-н байланыштырган соода Ж. пайдаланылган. Россияда Ж. курулушу 1722-ж. Петербург – Москва Ж-унун салынышынан башталган. 20-к-да шаарларда эл көбөйүп, автомобиль Ж-лерин жүргүнчү ж-а жүк ташуу кыйындаганда, жер алдындагы рельстүү Ж. (метрополитен) ж-а жер үстүндөгү монорельстүү Ж. курула баштаган. Автомобиль Ж. тармактарын куруу 1900-жылдардын аягында башталып, эки тилкелүү бурулуштары жайык келген, полотносу жайпаңынкы жасалган ылдам жүрүүчү Ж-дор салынган. Айрыкча Японияда Ж. куруу ылдам өнүгүп, эки-үч катар ылдам жүрүүчү Ж-дор кочолорунун үстүнө курулууда. Кырг-нда Ж. куруу 20-к-дын башынан оңгө баштаган, мис., 1924-ж. уз. 568 *км* болгон Арыс – Пишпек жолу салынган. Кийинчерээк Ош – Жалал-Абад – Кок-Жангак, Фрунзе – Талас, Фрунзе – Ош ж. б. Ж-лор курулду (к. *Автомобиль жолу, Автомобиль-темир жол, Темир жол*).

ЖОЛ БЕЛГИЛЕРИ ЖАНА КӨРСӨТКҮЧТӨР – жолдо жүрүүчүлөргө (унаа айдоочу ж-а жөө жүрүүчүлөр) жолдо жүрүү шарты, жүрүү маршруту ж-до маалымат берүүчү белгилер ж-а жазуулар. Алар белгилүү түстө, формада ж-а чоңдукта жасалып, көчөнүн, жолдун, магистралдардын боюна, жүрүү багытынын оң жагына орнотулат. Автомобиль кыймылы б-ча Парижде конвенциясында (1909) төрт (жолдун кесилиши, т. ж. кесилиши, ийри-муйру жол, өнүгүл-дөнүгүл жол) эскертүүчү белгиси бар алгачкы Ж. б. ж. к. ж-до макулдашуу кабыл алынган. Кийинки конвенцияларда улам толукталып, Венадагы Ж. б. ж. к. ж-до конвенциянын (1968), Женевадагы Европ. макулдашуунун (1971) талабына ылайык мамл. стандарт иштелип чыккан ж-а ага ылайык 4 топко бириктирилет: эскертүүчү, тыюу салуу, милдеттендирүүчү, нускоочу белгилер, кээде кошумча кабарлоочу белгилер орнотулушу мүмкүн. Эл аралык концепциялардын жол кыймылы, белгилери ж-а көрсөткүчтөрү жөнүндөгү нормаларын, мамл. стандарттын талаптарын эске алуу м-н КРдин Өкмөтүнүн 2009-жылдын 3-мартындагы токтомунун редакциясына ылайык КРдин Ж. б. ж. к. 7 топко болүнгөн. Эскерткич белгилер: кызыл жээктүү сары үч бурчтук – алдыдагы жолдун опурталдуулугун ж-а ага карата чара көрүү зарылдыгын унаа айдоочуга эскертет. Тыюу салуучу белгилер: жердиги ак, кызыл жээктүү сары тегерек – транспорттун айрым түрлөрүнүн жүрүшүнө тыюу салат же белгилүү чектөө м-н жүрүү керектигин эскертет. Милдеттендирүүчү белгилер: жалпы белгиси көк тегерек – белгилүү жакты көздөй, белгилүү ыкмалыкта ж-а транспорттун тийиштүү түрүнүн гана жүрүүсүнө уруксат кылынат. Маалымат көрсөткүч белгилер: көк, сары түстөгү чарчы – жолдун аралыгын, келүүчү объектилерди, транспорт токтоочу жайды, кыймылдын түрүн сат берилген багытын ж. б. көрсөтөт. Сервистик белгилери – тийиштүү объектилерди жайгашуусу ж-дө маалымдайт. Жазуучу маалымат белгилери (табличкалар) – белгилердин колдонулушун түшүндүрөт. Булардан сырткары транспортту жүрүп тазалоочу белгилер өзүнчө топко бириктирилген. Бардык белгилерге түнкүсүн жарык чагылтуучу материалдар колдонулат же жарык чагылтуучу материалдар менен 100 *м* аралыктан көрүнүшү керек (кара: Сурот 368, 369, 370-беттерде).

Т. Айтбаев, К. Бүтешов.

ЖОЛБОРС (Felis tigris) – мышыктар тукумундагы сүт эмүүчү ири жаныбар. Денесе уз. 160–190 *см*, чанда 3 *м*, салм. 190 кгга чейин, куйругу 1,4 мге жетип, кулагы кыска, сөлөкөтө күчтүү, таманы жазы, тырмагы күчтүү, жуну кыска, тыгыз, жумшак. Түсү кызгылт сары. Капталында кара тилкелери бар. Кытай, Индия, Индо-Кытай, Малай архипелагы жана Россиянын Приморье крайында (азыр көбү кездешет. Ал



МИЛДЕТТЕНДИРҮҮ БЕЛГИЛЕРИ



МААЛЫМАТ – КӨРСӨТКҮЧ БЕЛГИЛЕР



АРТЫКЧЫЛЫК БЕЛГИЛЕРИ



ТЫЮУ САЛУУ БЕЛГИЛЕРИ



ЭСКЕРТҮҮ БЕЛГИЛЕРИ



СЕРВИС БЕЛГИЛЕРИ



АЙРЫП ТААНУУ БЕЛГИЛЕРИ



бадалдуу ж-а калың камыштуу жерлерди, дарыя жээктерин, токойлорду мекендейт. Көбүнчө эчки-теке, аркар-кулжа, бугу-марал ж. б. жаныбарларды кармап жейт. 2–3 жылда 1 жолу 2–6 күчүк тууйт. 15–17 жыл жашайт. Аярлап басат, сууда жакшы сүзөт. ТКЭСтин Кызыл китебине катталган.

ЖОЛБУН КӨЛ – жайык түздүктөрдө жайгашып, жылдан жылга орду, өлчөмү ж-а туздуулугу өзгөрүп туруучу туюк көл. Мындай көлдөрдүн болушунун негизги себептери: суусу мол ж-а аз жылдарда же мезгилдерде келген суулардын өтө өзгөрмөлүүлүгү; көлгө куйган суулардын шиленди тектерди көп агызып келүүсү. Ж. к-дөр материктердин кургакчыл ички аймактарында кездешет, мис., Кытайдагы Лобнор көлү ага айкын далил.

ЖОЛБУН СУУ – 1) катуу жамгырда, кар эригенде агып, сай-сайга куюучу убактылуу ак-кан суулар; 2) нугун тез-тез өзгөртүп туруучу дарыя; мис., Тарим, Аму-Дарыянын төмөнкү агымы кирет.

ЖОЛДО ЖҮРҮҮ ЭРЕЖЕЛЕРИ – шаарларда ж-а калктуу конуштарда жол кыймылынын бийик катышуучуларынын (жөө адам, транспорт каражаттары) коопсуздугун камсыз кылуучу ченем-тартибин сактоого багытталган жоболор. Совет алгачкы Ж. ж. э. Москва ш. ж-а анын айл. райо-сы үчүн 1922-ж. бекитилген. 1940-ж. типтүү эре-желер 1-жолу иштелип чыгып, ал 1957-ж. уни-фицияланган. Мына ушундан кийин союздук респ-ларда, анын ичинде Кырг-нда да Ж. э. к-ри-киргизилген. Кийин эл аралык конвенциялар-дын жол кыймылы ж-а жол белгилери ж-ча ко-налдары жөнүндөгү нормаларын, мамлекеттик стандарттардын талаптарын эске алуу ме-н «Жолдо жүрүүнүн жаңы эрежелери» түзүлүп, 1973-жылдын 1-январынан СССРдин бардык ай-ринде колдонула баштаган. Азыр КРдин аймагында жол кыймылын жөнгө салуучу негиз-ги документ – КРдин Өкмөтүнүн 1999-жылдын 7 августундагы № 421 токтомунда бекитилген «Кыргыз Республикасынын жол кыймылынын эрежелери», 1999-жылдын 1-сентябрынан күч-донулат. 2009-жылдын 3-мартында ушул өзгөртүүлөр киргизилип, 2009-жылдын 1-апре-линен мыйзамдуу түрдө күчүнө кирген. Ж. э. э. төмөнкүлөрдү камтыйт: жалпы жоболор; айдоо-чулардын, жүргүнчүлөрдүн, жөө адамдардын укуктары ж-а милдеттери; атайын сигналдар-ды колдонуу; светофордун ж-а жөнгө салуучу-нун сигналдары; авариялык сигналдарды ж-а авариялык токтоп калуу белгисин колдонуу; кыймылды баштоо, манёвр жасоо; жүрүүчү бөлүктө унаа каражаттарынын жайгашуусу; кыймылдын ылдамдыгы ж-а аралыкты (дистанция) сактоо; озуп өтүү ж-а кайчы өтүү; унаа туруучу ж-а токтоочу кесилиштерден өтүү; жөө адам өткөөлдөрү ж-а маршуттары, транс-порт каражаттарынын аялдамалары, т. ж-дордон өтүү; автомагистралдар аркылуу кыймыл; турак жай зоналарындагы кыймыл; маршруттагы транспорт каражаттарынын артыкчылыгы; тышкы жарык берүүчү каражаттарды колдонуу; мех. транспорт каражатын сүйрөтүү; айдаганга үйрөтүү, жүргүнчү ж-а жүк ташуу; велосипеддердин, мопеддердин, арабалардын кыймылына, о. эле мал айдоого кошумча талаптар. Ж. ж. э. жол кыймылынын бирдей тартибин, анын катышуучуларынын коопсуздугун камсыздоо жагында, КРдин бүткүл аймагында атайын ички иштер органдарынын контролдоочу, көзөмөлдөөчү ж-а уруксат берүүчү функцияларды аткарган ыйгарым укуктуу кызматкерлери иш алпарышат. Ж. ж. э-н транспорт каражатын айдоочулар ж-а жөө адамдар сактоого милдеттүү.

Ад.: Кыргыз Республикасынын жол кыймылынын эрежелери. Б., 2009. *Т. Абдылдаев, Б. Суюнов.*



ЖОЛДОШЕВА Чолпон Токчоросовна (20. 12. 1929-ж. т., Пишпек) – адабиятчы, филология илимд. доктору (1983), КР УИАнын мүчө-корр. (1984), КРдин илимге эмг. сиң. ишмери (1994), проф. (1993). Ломоносов атн. Москва мамл. ун-тин бүтүргөндөн (1952) КМУда окутуучу, кафедра башчысы. Окумуштуунун ад-ттын орчун маселелине арналган макалаларында («Русско-киргизские литературные взаимосвязи», «Ч. Айтматов и современный литературный процесс», «Взаимообогащение национальных советских литератур и художественный перевод», «Киргизская литература и традиции русской культуры»), ил. эмгектеринде кырг-кыргыз адабий байланыштары, кыргыз профессионал адтынын ж-а адабий процесстин өнүгүшүндө орус ад-тынын таасири, бүгүнкү кыштарда көркөм котормонун ролу сыяктуу маселелерди көтөрүп, кенири талдоого алган. Ж. орус ад-тчыларынын, теоретиктеринин эмгектеринде таанып, корком котормонун сапатын арттыруунун зарылдыгын далилдеген. Ушундай ишин ил. эмгектин, а. и. 3 монографиянын автору. Данакер ордени (2001) ж-а медалдар менен сыйланган.

Эмг.: Киргизская проза в русских переводах. Ф., 1977; Современная киргизская повесть и проблемы перевода. Ф., 1981.

ЖОЛДОШОВ Токчоро [1902, Бишкек уезди, Кара-Булак айылы (Кара-Жылга деген жерде), азыркы Чүй обл., Кемин р-ну – 1937] – Кырг-ндагы алгачкы мамл. ишмерлердин бири, кыргыздын тунгуч ад-т сынчысы. Алма-Атадагы Казак-кыргыз агартуу ин-тун бүтүргөн (1925). Москвадагы Борб. улуттар басмасынын кыргыз



секциясында редактор ж-а жооптуу секретарь (1925–27), Кыргыз эл агартуу комиссариатынын акад. тобуна төрага (1927–29), Кырг-н БАКтын президиумуна мүчө (1929–31), жооптуу секретарь, Кырг-н колхоз борборунун төрагасы (1931–32), Кыргыз АССРинин эл агартуу комиссары (1933–35) кызматтарында иштеген. Ж-дун ад-тка кызыгуусу студенттик жылдарында башталган. Ийримдерге үзгүлтүксүз катышып, «Саулэ» («Шоола») деген ат менен кол жазма түрүндө чыгуучу коомдук-саясий журналга редактор болгон ж-а ага кыргыз элинин оозеки чыгармаларынан тынымсыз жарыялап турган. Ал Алма-Ата ш-нда казак тилинде чыгып турган «Тилши» («Тилчи») гезитинин кабарчысы болгон. «Кыргыз көркөм адабияты», «Аалы Токомбай уулунун ырлары», «Адабият майданында» (1926), «Коркпуу адабиятыбыз менен акындарыбыз» (1927), «Октябрь жана кыргыздын адабияты» (1928), «Кайгылуу Какей» (М. Токобай уулунун пьесасы, 1928), Касымаалынын «Ажар» ж-а «Сакучулдун сын» (1929) сыяктуу коптогон сын макалаларды жазып, кыргыз адабий сынына чыйыр салган. Тил, термин маселелери тууралуу «Тил илими атоо (термин) жонүндө», «Жаңы тамга жонүндө», «Алипбээге бир нече тыбыш жана тамга коштук» аттуу макалаларында Ж. ото кыраакылык м-н негизги уруттуу корүнүштөрдү белгилеген. Анын «Коркпуу адабиятыбыз жана акындарыбыз» аттуу макаласы оз замандаш калемдештеринин көркөм чыгармага сын макалаларынан сабаттуу жазылгандыгы, маселени коё билгендиги м-н айырмаланат. Акындар чыг-лыгы, поэзия тууралуу соз кылууда саясатташкан мезгил талабына жамынып, алардын жалаң саясий идеол. барк-баасына гана көңүл бурбастан, чыгарманын көркомдук касиет-сапаты, чыгармачыл инсанды калыптандырган шарт, жагдай, коомдук таасир маселесин кошо камтууга, ар тараптан талдоого алууга умтулган. О. эле, ал адабий жыйнактардын (Тоголок Молдонун «Насыят», Боогачынын «Күйгөн», Т. Жапиев айткан «Семетейдеп» үзүндү ж. б.) редактору, «Кызыл гүл» аттуу кыргыз тилиндеги алгачкы поэзиялык жыйнактын (1927) түзүүчүсү ж-а баш сөзүнүн автору болгон. 1937-ж. репрессияланган, 1956-ж. акталган.

ЖОЛДОШ СУРАМАЙ – жаштар оюну. Уландар, кыздар эки-экиден болуп, тегерек тартып отурушат. Адегенде оюн башчы шайланат. Оюн башчы отургандар м-н оюн шартын (оюн айыбы 5–10 шак, 3 куплет ыр, жаңылмач, 3–4 укуй) макулдашып алат да, жигит-кыздарга: «Кимге жолдош керек?» деген суроону берет. Туш-тушган «Мага! Мага!» деген үндөр чыгып, колдорун көтөрөт. Оюн башчы алардын бирөөнү көрсөтө «Сага ким керек?» дейт. Ал керектүү кыздын же жигиттин атын атайт. Оюн башчы аты аталган кыздын же жигиттин жубу жанындагы жолдошун берүүгө макул болсо, оюн шартын айтат. Жолдош сураган кыз же жигит шартты аткарса, суралган киши ордунан туруп, сурап алган кишинин жанына отурат. Суралган жигиттин же кыздын жанындагысы бербейм десе, жолдош сураганы ага шартын коёт. Эгер талап кылынган шарт так аткарылса, анда жанындагы жолдошун эч кимге бербей, алып калат. Бул оюн жаштардын чыг-лыгынын онүгүшүно, урматтаган же сүйгөн курбусу м-н сырдашуусуна шарт түзгөн. Учурда Ж. с. өтө сейрек ойнолот.

И. Молдобаев.

ЖОЛДУБАЕВ Ырысбай (1944-ж. т., Ош обл., Кара-Суу р-ну, Ак-Жар айылы) – медицина илимд. доктору (1991), проф. (2005). КММИни бүтүргөн (1967). 1967-жылдан р-ндук ооруканада башкы врач. Экология ИИИде доцент, директордун орун басары. КРдин саламаттык сактоо министринин орун басары (1996–2000) болуп иштеген. 2000-жылдан ОшМУнун медицина институнун директору. Пульмонология ж-а иммунология б-ча адис. 60тан ашуун илл. эмгеги, а. и. 3 ойлоп табуусу, 6 окуу-усулдук куралы бар.

Эмг.: Клинико-эпидемиологическая характеристика особенностей течения и исходов хронического бронхита в условиях высокогорья. СПб., 1991.

ЖОЛИО́-КЮРИ́ Ирен (12. 9. 1897, Париж – 17. 3. 1956, ошол жер) – француз физиги, коомдук ишмер, СССР ИАнын корр. мүчөсү (1947). П. Кюринин кызы. Париж ун-тин бүтүргөн (1920),



1934-жылдан Париж ун-тинин физика кафедрасын башкарган Ж.-К-нин негизги ил. иштери жасалма радиоактивдүүлүктү, о. эле анигиляция процесстерин изилдеген. Ал серб физиги П. Савич м-н бирге (1939) урандын нейтрон м-н нурдантканда катар номуру 57 болгон элемент – лантанды алган. Ж.-К-нин бул ил. табылгалары ядронун бөлүнүү реакциясын изилдөөдө чоң мааниге ээ болгон. Тынчтыктын Бүткүл дүйнөлүк кеңешинин мүчөсү. Эл аралык конгресстин (1945), о. эле Тынчтыкты жактоочулардын бүткүл дүйнөлүк 1- (1949) ж-а 2- (1950) конгресстеринин катышуучусу. Нобель сыйл. лауреаты (1935).

Ад.: *Шаскольская М. П.* Ирен Жолио-Кюри // «Успехи физических наук». 1956, Т. 59. В. 4.

ЖОЛИО́-КЮРИ́ Фредерик (19. 3. 1900, Париж – 14. 8. 1958, ошол жер) – француз физиги, коомдук ишмер. СССР ИАнын чет элдик мүчөсү (1948; корр. мүчө, 1947). 1923-ж. физика ж-а колдонмо химия мектебин бүтүрүп, М. *Склодовская-Кюринин* лабораториясында иштеген. 1937-ж. Улуттук ил.-из. борборунда атомдук синтез б-ча лабораторияны башкарган. 1946–50-ж. Францияда атом энергиясы б-ча комиссариатты түзүү ж-а башкаруу ишине жетекчилик кылган. 1956-жылдан Орс ш-ндагы Радий ин-тунун лабор-сын ж-а Ядролук физика ин-тун башкарган. 1928-жылдан Ж.-К. атом ядросунун физикасы б-ча иштеген. 1934-ж. жубайы Ирен *Жолио-Кюри* м-н бирге радиоактивдүүлүктүн жаңы түрүн – позитрондук радиоактивдүүлүктү ачкан. Тынчтыктын бүткүл дүйнөлүк советинин төрагасы (1950–58). Ж.-К. Эл-дердин ортосунда тынчтыкты чыңдагандагы үчүн» Эл аралык Лениндик сыйл. лауреаты (1951).



Ад.: Фредерик Жолио-Кюри – выдающийся учёный, пламенный борец за мир // «Успехи физических наук». 1950. Т. 41, Вып. 3; *Шаскольская М.* Жолио-Кюри. М., 1966.

ЖОЛ-КОЛОТ – Ысык-Кол обл-нун Ак-Суу р-ндагы кыштак. Октябрь айыл округуна карактуу. Деңиз деңг. 1800 *м* бийикте, райондун борбору – Каракол ш-на түштүгүнөн канаттат. Балыкчы т. ж. бекетинен 225 *км*. 2450 (2007); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, ФАП бар.

ЖОЛ КУРУУЧУ МАШИНАЛАР – автомобиль ж-а т. ж-дорду курууда ж-а ондоодо, о. эле: дорожно-строительные, коммунальные, гражд., о. ж. ж-а аэродром курулушу тармагында комплекстүү жумуш аткаруучу машиналар. Ж. к. м. бир нече түргө бөлүнөт: алдын ала даярдоо жумуштары үчүн – дарак кулатуучу, бадал кескичтер, дүмүр чыгаргычтар, таш сындыргычтар, жумшарткычтар; жер жумуштары үчүн – скреперлер, бульдозерлер; кыртышты ж-а жол таптоо үчүн – жол таптагычтар. Жасалгалоочу плиталар, таптагыч машиналар; жолдун негизин түзүү ж-а үстүн каптоо үчүн – битум ж-а цемент ташыгычтар, топурак аралаштыргыч, тыргыч машиналар, бетон аралаштыргыч; жолду ондоо ж-а пайдалануу үчүн – автогрейдерлер, бетон талкалагычтар ж-а кар тазалагычтар ж. б.

ЖОЛОЙ Боогачы уулу (1888, азыркы Токтогул р-ну, Ничке-Сай айылы – 1934, ошол эле жер) – кыл кыякчы, комузчу. 1932–34-ж. Токтогул р-ндук элдик театрында иштеген. Комузчулук б-ча Токтогулдан таалим алган. Кыл кыякты адамдай сүйлөтүп тарткан. Айрыкча «Байге», «Кер толгоо», «Селкинчек», «Тору кашка ат, кокуй», «Эски кара күү», «Тайкожонун керезеси» ж. б. күүлөрдү ийине жеткире аткарган. Ал эми комуз күүлөрүнөн «Гүлгаакы», «Анжыяндыктардын дарты өттү», «Карачач-Зейнеп», «Кашка ат жаш кетти», «Эжекем менен жездекем» ж. б. күүлөрдү кол ойнотуп чертken. 1928-ж. музыка изилдөөчү А. Затаевич андан 17 күү жазып алган. Алар 1934-ж. Москвадан чыккан «250 кыргыздын күүлөрү жана обондору» аттуу жыйнакка кирген. Ж-дун «Байге», «Карачач-Зейнеп», «Кер толгоо» аттуу күүлөрү «Чолпон», «Саманчы жолу» балеттеринде пайдаланылган.



«ЖОЛОЙ ХАН» – кыргыз элинин баатырдык эпосу. Анда уруулук түзүлүш учурундагы уруу башчыларынын кагылышы, ...Жолойдун оз уруусун коргоодогу ...ж-дөгү окуя баяндалган. Өткөн кылымдардын ченинде немис окумуштуусу В. Б. ... «Манас», «Тоштук», «Жолой хан» ... элдик оозеки чыгармаларды ... үчүнчү саякатында жазып ... чыгармалар «Түндүк түрк уруулары ... биятынын үлгүлөрү» аттуу ... кирген. «Ж. х.» – композициялык ... сюжеттик курулушу жагынан ... моктун мотивиндеги чыгарма. ... сюжеттерди айтуучу чыг-лык ... эпостун мазмунун байыткан. ... кыргыз замандагы элдин турмушу ... бара-бара эл арасында эпостук ... жеткен. Ал Жолойдун ... кандыктардын үстөмдүгүнө ... үйлөнүшү ж-а мифтик ... аттуу, сыйкырдуу жагдайда ... эпосту архаикалык мазмундагы сюжеттер ... «Ж. х.» эпосу азыркы күндө ... такталып, дүйнө элдерине ... мурас катары бааланары шексиз.

ЖОЛ-САЙ – Жалал-Абад обл-нун Аксы р-ндагы кыштак. Кызыл-Суу айыл округуна карайтуу. Деңиз деңг. 1920 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кербен ш-нан 55 *км* түн.-чыгыш таранта. Ун-Коргон т. ж. бекетинен 110 *км*. Калкы 1038 (2007); негизинен мал чарбасында ж-а дыйканчылыкта эмгектенет.

ЖОЛ ТАЗАЛООЧУ МАШИНА – т. ж-дон кир балластарды, шлакты, карды, муз сыныктарын, жолдун ортосундагы ж-а капталдарындагы ашыкча нерселерди жуктөп тазалагыч. Ал-

гачкы Ж. т. м. 1940-ж-дын башында ишке киргизилген. Анын рамасына 2 дисктүү жумшарткыч, чогулткуч түзүлүш, чынжыр сузгучтуу элеватор, 2 каптал элеватору, узата жайгашкан ж-а бурулма тасма транспортёрлор, тиштүү болгүч түзүлүштөр бекитилген. Ж. т. м-га материалды жылдыруу үчүн пластиналуу транспортёрлор орнотулган атайын жарым вагондор чиркелет. Ж. т. м. локомотивдин жардамы м-н жылат, жумушчу тетиктери машинага орнотулган электр станциясынан кыймылга келет. Өндүрүмдүүлүгү 500 $м^3/с$, жумушчу ылдамдыгы 3–5 *км/с*, ал эми транспорттук ылдамдыгы 80 *км/с*.

ЖОЛ ТАНДАБАС (вездеход) – татаал өткөөлдөрдөн (жолу жок саздак, кардуу жерлерден) жүрүүгө ылайыкталган, жер кыртышына басымы аз болгон транспорт (унаа) каражаты. 20-кылдын башында жарым каз тамандуу ж-а дөңгөлөк каз тамандуу машиналар жасалган. Ж. т-тын дөңгөлөгү жазы, көлөмү чоң болгондуктан, сууда сүзүүгө жөндөмдүү. Ж. т. үчүн негизинен каз таман же атайын дөңгөлөктөр м-н жабдылган автомобилдин шассиси пайдаланылат, ал эми трансмиссияга тартуу күчүн жогорулатуу үчүн кошумча кыймыл өткөргүч куту же башка механизм орнотулат. Транспорт каражаттарынын бул түрүнө өзгөчө конст-дагы, а. и. аба жаздыкчалуу машиналар кирет.

ЖОЛ ТАПКЫЧ к о м п ь ю т е р д е – бир нече тармак бири-бирине бириктирилгенде колдонулуучу түзүлмө. Анын милдети – кабарды дарек зэсине тиешелүү тармак м-н жиберүү. Тармак кардарына кабарды жиберүүдө Ж. т. аркылуу өткөн маалыматтар чыпкаланып, тармакка даректелген гана берилиштерди багыттайт. Тармактын айрым бөлүгү иштен чыгып калса, Ж. т. же багыттагыч кыска убакыт ичинде альтернатива жолду аныктайт.

ЖОЛ ТӨШӨГҮЧ – жаңы т. ж. куруу, ондоо, рельс-шпалдуу решеткаларды орнотуучу ж-а транспорттоочу машиналардын ж-а жабдуулардын комплектиси. Ж. т. 20-к-дын 30-жылдарында колдонула баштаган, т. ж. ж-а каз таман м-н жүрөт. Рельс м-н жүргөн Ж. т. жол орнотуучу крандан, т. ж. платформасынан, бир же бир нече мотордуу платформадан турат. Жол орнотуучу крандын өндүрүмдүүлүгү 1200 *м/с*, жүк көтөрүмдүүлүгү 4,5–21 *т*, бир звенону коюу убактысы 1–2 *мин*. Жаңы жолдорду курууда каз тамандуу трактордук Ж. т-тер колдонулат. Анын асты жагы тракторго, арт жагы порталга таянат. Чет мамлекеттерде рельс м-н жүргөн бир нече женил порталдык крандардан турган Ж. т. пайдаланылат.

ЖОЛУМ ҮЙ – абдан кичине женил боз үй. Ал үч кашат керегеден, ага жараша ууктан, түндүктөн турат. Айрым жерде Ж. ү. кереге, түндүксүз эле ууктан узунураак таяктардын бир учу жерге сайылып, түндүк ордуна бир кулач ичкерээк талдын эки башы бириктирилип, көк м-н байланып тигилет. Ал түндүк сымал тегерек талдын арасы баштан аяк сызма же жоондугу сөөмөйдөй кыл жип м-н ачык оролот. Жерге сайылган таякчалардын экинчи учу оролгон жиптерге киргизилип, үстүнө эски үзүк же *таар* жабылат. Ж. ү-дү мурда жылкычы, койчу, жоокер, соодагерлер урунган. Учурда Ж. ү-дүн ордуна чатыр кеңири колдонулат.

ЖОЛЧОЛОР к о м п ь ю т е р д е – *биттер* жиберилүүчү ар кандай зым тобу. Компьютер берилиштерди электрондук биттер тобу түрүндө сактайт. Биттер электр импульсу түрүндө компьютер схемаларынын ичиндеги Ж. аркылуу берилип турат. Алардын айрымдарын зымдар, айрымдарын схемалык такталар же микросхемалын ичине орнотулган өткөргүч зымдар түзөт. Ж. биттерди киргизгич түзүлмөдөн эске, эстен *борбордук процессорго* (БП), борб. процессордон эске, эстен чыгаргыч же сактагыч түзүлмөлөрго жиберет. Айрым Ж. сактагыч түзүлмөлөрдүн дареги үчүн, сигналдарды ж-а берилиштерди башкарууда колдонулат. Ж е р г и л и к т ү ү ж о л ч о (л о к а л ж о л ч о) – компьютердик берилиштерди электрондук биттер тобу түрүндө сактоочу ж-а иштетүүчү түзүлмө. Жолчолордун көбү түздөн-түз эс м-н, айрымы тез эсти айланып өтүп, БП м-н бириктирилет. К е н е й т үү ч ү Ж. компьютерге жаңы орнотулуучу түзүлмөлөр белгилүү түрдөгү Ж. м-н гана иштейт. Мис., 16 разряддуу Ж-дун бир учурда 16 өткөргүч зымы болуп, 16 бит, 32 разряддуу Ж-дун бир учурда 32 өткөргүч зымы болуп, 32 бит берилишти бир жерден экинчи жерге жибере алат. Ж. аркылуу жиберилүүчү биттердин саны көп болсо, компьютерде берилиштер ошончо тез жиберилип турат.

ЖОЛЧО ТАРМАК к о м п ь ю т е р д е – бардык түзүлмөлөр м-н тармак чокулары жалгыз жол аркылуу бириктирилүүчү ж-а берилиштерди бөлүүчү тармак. Анда берилиштер эки багыт б-ча жиберилет. Түзүлмөлөрдү туташтыруу үчүн бир кабель колдонулат. Тармактын борборуна хаб орнотсо да болот, натыйжада бул тармак жылдызча түзүлмөлүү тармакка окшоп калат, бирок жолчо структуралуу тармак деп атала берет. Себеби хабдын ичинде бир гана өзөктүү кабель болот. Ж. т-тын артыкчылыгы – тармактын калган бөлүгүнө жолтоо болбостон, анын каалаган жерине кошумча түзүлмөлөрдү кошууга же алып салууга мүмкүндүк берет, эгер тармактын бир компьютери иштен чыгып калса, анда ал тармактын башка колдонуучуларына таасирин тийгизбейт.

ЖОМОК, ж о о ж о м о к – элдик оозеки чыгылыктын эң байыркы жанрларынын бири, кара сөз түрүндөгү аңгемелер. Ж-чун айрым элементтери алгачкы коомдук түзүлүштүн учурунда эле пайда болуп, мезгилдин өтүшү, доордун алмашылышы м-н өркүндөп отурган. Ал муундан-муунга оозеки таралып келген. Ж-то элдин ар кайсы доордогу тиричилиги, айлана-чөйрөсү мамилеси, келечек ж-дөгү ой-тилеги баяндалат. Бирок булардын көпчүлүгү демейдеги адам турмушуна туура келе бербеген же такыр эле окшобогон, ойдон чыгарылган апыртма окуялар аркылуу берилет. Ж-тордун ж-а жөө жомокторду кириш бөлүгү жомок башы аталат. Мис., «Манаста»: «...Көбү жалган, көбү чын, Көпчүлүктүн көөнү үчүн...» деген саптар м-н айтылса, жөө жомоктордо «Илгери-илгери өткөн заманда...», «Бар экен, жок экен...» дегендей салттуу сүйлөмдөр м-н башталат. Ал эми салттуу бүтүшү «Манас» эпосунда башкы каармандардын кайып болушу м-н аяктаса, жөө жомок соңу аталат. Мис., жомоктордо «...Ушинтип жырдалкуунап жашап калышыптыр...» дегендей сөздөр чыгарылат. Ж-ко каарман болуп адам эле эмес, өңчөй айбанаттар да, ал тургай жансыз нерселер деле кире берет. Алардын баары адамча сүйлөп, адамча ойлонот; адамга каалаган учурда жардамга келчү кыйбас дос же каастанган душман болот. Ж-ко мүнөздүү дагы бир касиет – ар кайсы элдин Ж-торунда окшош сюжеттин, теманын, сюжеттин, образдын жолугушу. Бул экон., тарыхый шарттын окшоштугун түшүндүрүлөт. Ж-тогу окшоштуктар ар бир элдин өзүнө гана таандык улуттук мүнөзгө ээ (мис., кыргыз Ж-торуна көчмөн турмушту, жоокерлик заманды сүрөттөө, ошого жараша баатыр каармандын «алты ай минсе арыбас» аты, атчан жүрүшү ж. б. өзгөчөлүктөр мүнөздүү). Кыргыз Ж-тору төмөнкүдөй бөлүнөт: 1) айбанаттар ж-дөгү Ж-тор; 2) кереметтүү Ж-тор; 3) турмуштук Ж-тор. Булардын байыркысы – айбанаттар ж-дөгү ж-а кереметтүү Ж-тор. Таптык коомго чейин эле жаралгандыктан, алардын көбүндө магиялык, мифтик, тотемдик түшүнүктөр чагылдырылган (буга «Кожожаштын» айрым эпизоддору мисал). Бара-бара мифтик түшүнүктөрдөн анча-мынча гана элемент калган Ж-тордун айбандар ж-дөгүсү тамсил катарында, кереметтүү деп аталганы элдин кыялын, келечеке ой-тилегин туюндуруу максатын көздөгөн. Турмуштук Ж-тор негизинен феодалдык мезгилинде өнүгүп калыптанган. Булар композициялык жагынан анекдотко жакын келет. Кыргыз элинин бул топко кирчү Ж-тору О. Аман дагы башка элдердегидей эле, Алдар Косо, Жиренлубай сынчы, Асан Кайгынын ысымдары м-н байланышта айтылып, элдин турмушу, үрп-адаты даана сүрөттөлөт; сараң бай, алдамчы соодагер, зулумдук кылгандар ашкереленет. Кыргыз Ж-торун өз өзүнчө болүүдө фольклорист-окумуштуулар К. *Мифтаков*, М. *Богданова*, К. *Рахматуллин*, З. *Бектенов*, Т. *Байжиев*, С. *Мусаев*, Ж. *Таштемироводун* эмгеги чоң. Бул жанрдын кара соз түрүндөгү майда аңгемелери ж о о

ж о м о к делет. Кыргыз эл жомоктору оозеки чыг-лыктын башка түрүндөй эле 1920-жылдардан тартып жыйнала баштаган (К. Мифтаков, Ы. Абдрахманов, Ж. Жамгырчиев ж. б.). 1930–40-жылдарда гезит-журналдарга жарыяланып турган, өзүнчө жыйнак болуп биринчи жолу 1957-ж. жарык көргөн. Кыргыз эл жомокторунун көбү бир нече тилдерге которулган.

ЖОМОКЧУЛАР – *жомок* айтуучулар, мерчемдүү репертуары бар чебер аткаруучулар. Кыргыз оозеки чыг-лыгында кара сөз түрүндө айтылган «Акыл Карачач», «Чык татырбас Чынарбай», «Жети таз менен жеке таз» ж. б. жомокторду эл арасында жайылткан сөзмөр адамдарды жөө жомокчулар деп аташкан. Жалпысынан кыргыз эл эпосторун, дастандарды аткаруучуларды, манасчыларды да Ж. дешкен.

ЖОМОЛУНГМА [Ч о м о л у н г м а, Э в е р е с т, С а г а р м а т х а (Непалдагы аты)] – Жер шарындагы эң бийик тоо массиви, чоку[ларынан] лайда, Непал м-н Кытайдын чегинде. Ев[ерест] 8848 *м* (1954-ж. расмий аныкталган). [Негизи] нен кембрийге чейинки гнейс, гранит, [кристаллдык] бийиктиктен жогору мезозойдо [түзүлгөн] кристаллдык акиташ ж-а сланец [катмарларынан] түзүлгөн. Турпаты пирамида сымал[дуу], [ар] талы салыштырмалуу тик. Тоо массивинин [негизи] тарабынан 600гө жакын меңги түшкөн. Ири [тоо] эң ирилери: Батыш ж-а Чыгыш Ребуо, [Ла]рак, Кхумбу. Ж-нын түш. капталында ж-а [Ти]мөңгүлөрдүн этеги 5200–5400 *м*, [Ти]лындагылары – 4500–4700 *м* бийиктикте [жай]йын түшөт. Түш. капталына ж-а [Ти]кырларына кар ж-а фирн [топ]алар жыланач. 1865-ж. чокуга [ал]таниялык топогр. кызматтын [кы]Ж. Эвереттин ысмы ыйгарылган. [Ал]майда Ж-га Ж. Хант башкарган [экс]циянын мүчөлөрү – альпинист [не]палдык шерп) м-н Э. Хиллари [ал]лык альпинист – Р. Мессне[р] болуп

Жомолунгма чокусу.



чокуга жалгыз жеткен (20. 8. 1980). 1953–2006-ж. Ж-га бардыгы болуп 3200дөн ашык альпинист чыккан (анын 200дөн ашыгы курман болгон). 1982-ж. майда сов. 11 альпинист (экспедициянын жетекчиси Е. И. Тамм) Ж-нын чыгууга мүмкүн эмес деп эсептелген түш.-батыш капталы м-н туу чокуга жеткен.

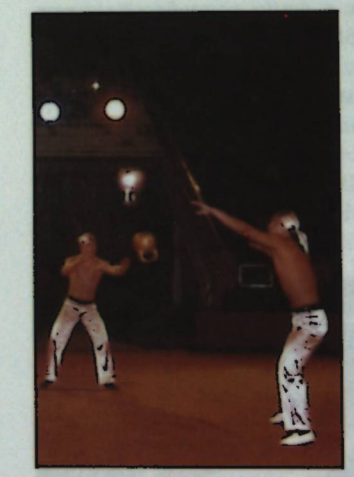
Ад.: Эверест. 82. М., 1984; Эверест, юго-западная стена. Л., 1984.

ЖОН, тоо жону – тоонун же дөбө-дөңсөөнүн, адырдын жайпагыраак, жумуру тартып кеткен кыры. Топонимдерден Базар-Коргон р-нундагы Жон кыш., Какшаал-Тоодогу Жон-Ашуу ашуусу ж. б. кездешет.

ЖОН – Жалал-Абад обл-нун Базар-Коргон р-нундагы кыштак. Бешик-Жон айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 785 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Базар-Коргон кыш-нан 8 *км* чыгыш тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 25 *км*. Кыштак 1917-ж. негизделген. Калкы 1394 (2007); негизинен дыйкан чарбаларында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, ФАП, мончо бар.

ЖОН-АРЫК – Талас р-нундагы кыштак. А. Нуржанов атн. айыл округуна караштуу. Талас суусунун боюнда, деңиз деңг. 1300 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Көк-Ой кыш-нан 7 *км* чыгыш тарапта. Жамбыл т. ж. бекетинен 110 *км*. Кыштак 1929-ж. негизделген. Калкы 2753 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, клуб, ФАП бар.

ЖОНГЛЁР (лат. joculator – куудул, шайыр, тамашакөй) – 1) о. кылымдын башында Франциядагы кыдырма шайыр музыканттар (аларды гистрион деп да аташкан). Англиядагы менестрелдер, Германиядагы шпильмандар, Россиядагы скоморохтор да Ж. сымал өнөрпоздор болгон. Элдин үрп-адатына, оюндарына байланыштуу чыккан бул өнөр муз. элемент м-н поэзияны, ымдоо-жандоо м-н акробатиканы бириктирип, профессионал деңгээлге көтөргөн; 2) циркте – бир эле убакта бир нече буюмду шамдагайлык м-н ыргытып, тосуп ала турган артист, к. *Жонглёрлоо*.



Жонглёрлор оюн көрсөтүүдө.

ЖОНГЛЁРЛОО – цирк өнөрүнүн жанры; белгилүү ыңгайда үчтөн кем эмес буюмду ыргытып, тосуп алуу. Ж. өнөрү Байыркы Египет, Грекия, Рим, Кытай, Японияда кеңири өнүккөн. О. кылымда Ж-ну жер кезип жүргөн өнөрпоздор көрсөткөн. Азыркы циркте Ж. көп учурда акробатика, эквилибристика, клоунада машыктыруу м-н байланыштуу. Анын атчан, керилген зым, тепкич ж. б-га чыгып ж-а жерде ойноочу түрлөрү бар. 20-к-да Э. Растели орус циркинде татаал акробатикалык амалды аткарып, Ж. жанрынын өнүгүшүнө чоң көмөк көрсөткөн. Кыргыз циркинде У. Урманов, А. Санянин, З. Исаков сыяктуу көрүнүктүү Ж. өнөрпоздору бар, к. *Кыргыз цирки*.

ЖОНУУЧУ СТАНО́К, 1) жонуучу кескичтер м-н горизонталдуу, вертикалдуу ж-а жантык беттерди тегиздөөчү металл кесүүчү станок. Ал туурасынан ж-а узунунан жонуучу болуп экиге бөлүнөт. Ж. с-тун башкы кыймылы – алды-артка умтулма түз сызыктуу кыймыл. Кыймыл туурасынан Ж. с-то бекиткичке орнотулган кескичке, ал эми узунунан Ж. с-то сом темир орнотулган столго берилет. Жумушчу жүрүш убагында жонуу жүргүзүлүп, куру жүрүштөн соң кескич баштапкы абалына келет. Башкы кыймылдын ылдамдыгы бардык суу м-н кыймылга келүүчү узунунан ж-а туурасынын Ж. с-то куруктуу, ал эми кулиса-кривошиптүү механизм м-н кыймылга келүүчү туурасынан Ж. с-то өзгөрүп турат (жогорку чегине – кайра нөлгө чейин). Ар бир куру жүрүштүн акырында баруу кыймылы аткарылат (башкы кыймылдын багытына салыштырмалуу туурасынан). Туурасынан Ж. с-то майда ж-а орто сом темирлер, ал эми узунунан Ж. с-то чоң буюм же бир нече ири буюм иштетилет. Куру жүрүштүн айынан Ж. с. массалуу өндүрүшкө чыкпай, анын ордуна фрезалуу, жылмалоочу станоктор колдонулууда. 2) жыгачтын бетин жылмалоо, кооздоо, нерсеге так олчом берүү ж. у. с. жумуштарды аткарууда колдонулуучу айланма бычактары бар жыгач иштетүүчү станок.

ЖООГАЗЫН, к. *Мандалак*.

«ЖООДАРБЕШИМ» – кыргыз элинин баатырдык дастаны. «Ж.» эл арасында мурдатан белгилүү болсо да, кийин (1940-ж. К. Суранчиевден, 1963-ж. О. Урмамбетовдон, 1968-ж. Майлыковдон) үч варианты жазылып алынган. Азыркы күндө КР УИАнын Кол жазмалар фондусунда Орузбай Урмамбетов м-н Суранчиев Калчанын варианты гана сакталып турат. «Ж.» 1971-ж. Кырг-ндан, 1988-ж. Үрүмчүдөн араб әрибиси м-н басылып чыккан. «Эр Төштүк» эпосунун түздөн-түз уландысы катары белгилүү. Поэманын баш каарманы Жоодарбешим – Төштүктүн уулу. Дастанда Эр Төштүктүн ишке ашпай калган максаты – кара күчтүн символу болгон Чөкөн алптын кекчил баласы Темир алптын өлтүрүлүшү баяндалат. «Эр Төштүк» эпосундагыдай эле мында да Темир алптын жаны Алтын баштуу ак аркардын ичиндеги жумурткадай сандыкка салынган алты кучкача болот. Аны алуу үчүн Жоодарбешимдин жортуулу башталып, окуялар чиеленет. Поэма жеңиш м-н аяктап, Жоодарбешим элине кайтып келип, кайрымдуу хан болот.

Ад.: *Суванбеков Ж.* Кыргыз элинин баатырдык эпостору. Ф., 1963; Кыргыз элинин оозеки чыгармачылыгынын тарыхынын очерки. Ф., 1973; Кыргыз адабиятынын тарыхы. III т. Ф., 2004.

ЖООКЕРЛЕРДИН ЭНЕЛЕРИНИН КООМДУК БИРИКМЕСИ 1994-ж. түзүлгөн. Негизги милдети – аскер кызматчыларынын, жоокерлердин укуктарын коргоо, аскердеги тартип бузуу эмне себептен чыгып жатканын аныктоо, аскер комиссариаттарындагы, мед. комиссиялардагы аскерге чакырылгандарга байланыштуу көйгөйлүү ж. б. маселелерди иликтөө. Бирикме үч айда бир жолу «Аскердик таалим» аттуу журнал чыгарат. Мындай бирикме биздин өлкөдө ж-а Россияда гана бар.

ЖООКЕСЕК – ичиликтер тобундагы уруу (к. *Булгачы уруулук бирикмеси*).

ЖООЛУК ТАШТАМАЙ, курташтамай – жаштар оюну. Катышуучулар тура калып, туркоого оңтойлонуп, буттарын жүйүрто басып тегерете отурушат. Оюнду баштоочу отургандардын артынан тегерене чуркап баратып, алдундагы эшилген жоолукту же жумшак курдуу отургандардын биринин артына билгизбей таштайт да, айланып чуркай берет. Жоолук ташталганын оюнчу билип калса, тура калып, тээлалган жоолукту колуна алып, жоолук ташталган оюнчуну ордунду тап деп өз ордун (эрежеге ча жоолукту алган оюнчунун ордуна) ташта артынан кубалайт, жетсе чапкылап, жоолукту көкөлөтө ыргытып жиберип, анын ордуна отура калат. Эгер жоолук ташталганын сезбей калса, жоолук таштаган оюнчу айланып келип, жоолукту алып, чапкылап, тегеректи айланата куып, өз ордуна келтирет. Жоолук ташталган оюнчу өзү отургусу келсе, тура качкан баланы бир аз чапкылап, колундагы жоолукту көкөлөтө ыргытып, тигинин ордуна отура калат. Жаңы оюнчу Ж. т. оюнун уланта берет. Эгер шамдак жеген оюнчу чочуп кетип, ортону кече калса, айып тартат (ырдайт же оюнчулардын каалаган талабын аткарат). Ж. т. жаштарды сергичтикке ж-а шамдагайлыкка тарбиялап, тез-мурткоого машыктырат.

ЖООН-АРЫК – Кочкор р-нундагы чоң суу. Тескей Ала-Тоонун түш. капталынан башталган Каракужур ж-а Төлөк сууларынын кошулушунан пайда болот. Уз. 34,8 *км*, алабынын аянты 1340 *км*². Кочкор суусу м-н кошулуп, Чүй д-н түзөт. Ири куймалары: Кара-Кокту, Чалай, Кара-Кужур, Төлөк. Мындан башка 60тан ашык майда куймасы бар. Алабында жалпы аянты 0,15 *км*² келген 2 көл жатат. Жылдык орт. чыгымы 11,4 *м*³/*сек*; байкалган эң көп чыгымы 131 *м*³/*сек*, эң азы – 1,97 *м*³/*сек*. Апрелде кирип, августтун аягында тартылат. Сугатка пайдаланылат, андан ондон ашык сугат каналдары башталат. Жээгинде Сары-Булак, Көк-Жар кыш. жайгашкан.

ЖООН-АРЫК КАПЧЫГАЙЫ – Ички Тенир-Тоодогу антецеденттик капчыгай. Үкөк ж-а Баба-Ата тоолорун кесип, меридиан багытында 45 *км*-ге созулуп жатат. Кочкор р-нунун аймагында. Деңиз деңг. бийикт. 1900–2100 *м*, туурасы 200–300 *м*. Капталдары бийик (300–800 *м*), тик (45–65°). Капчыгай аркылуу Чүй д-нын башы – Жоон-Арык суусу агат. Капчыгай палеозойдун сланецтери м-н кумдуктарынан түзүлгөн. Түндүгү кууш, зоокалуу, гранит теги жер бетине чыгып жатат, түштүгү кенен, таманы кашаттуу. Кээ бир жери – кууш шаңшаар. Капчыгайга бетеге, шыбактуу жарым чөл ж-а кургак талаа ландшафттары мүнөздүү. Чүй, Ысык-Көл өрөөндөрүн Нарын обл. м-н байланыштыруучу автомобиль жолу өтөт. Ошол эле жолдун тарамдары Кочкор өрөөнүн Кара-Кужур, Төлөк өрөөндөрү м-н байланыштырат.

ЖООН-АРЫК МИНЕРАЛДУУ СУУСУ – Нарын обл-нун Кочкор р-нундагы дарылык касиети бар, жер астынан чыккан минералдуу арашан суу. Теңдик кыш-нын жанында, Жоон-Арык суусунун шилендисинин аймагында жайгашкан. 1981-ж. чалгындалып, 1990-ж. запасы бекитилген. Терм-минералдык суу неоген мезгилинин оробашы ж-а шабыркөл свиталары м-н байланышып, бургулоо көзөнөгү аркылуу 1500 *м* тереңдиктен агып чыгат. Суунун темп-расы 43°Сден 61,3°Сге чейин. Жер үстүнө чыккан суунун салыштырмалуу дебити 0,054–0,055 *л*/*с*. Хим. курамы б-ча суу хлорлуу, натрий-кальцийлүү, кургак калдыгы 37,24 *г*/*дм*³ден 40 *г*/*дм*³ге чейин. Суу муун, соок, жараат, нерв, гинекология ооруларын кириңүү жолу м-н дарылоого жарамдуу. Бекитилген запасы: В категориясы б-ча суткасына 242 *м*³.

ЖООН-ДӨБӨ – б. з. 6–12-к-на таандык шаар калдыгы. Кырг-н м-н Казакстандын чек арасына жакын, Талас – Жамбыл автомобиль жолунун боюнда жайгашкан. Татаал түзүлүштүү, узун коргондуу шаарлардын түрүнө кирет. А. ч. жумуштарынын натыйжасында шаардын алгачкы аянтын аныктоо мүмкүн эмес, бирок уранкы дыларынын эзелеген ордуна караганда шаар чоң болгон. Археол. казууда турак жайлардын ж-а коргонуу курулуштарынын калдыктары, карапа идиштер, темир буюмдар, асем буюмдар табылган. Шаар негизинен монгол жапырыгынан талкаланган, айрым жерлери жер айдоо, сугаруу иштеринин натыйжасында бүлүнүүгө учураган. 1960-ж. археолог П. Н. Кожемяко изилдеген.

ЖООН-ДӨБӨ – Талас обл-нун Кара-Буура р-нундагы кыштак. Ак-Чий айыл округуна караштуу. Тараз – Талас автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 895 *м* бийикте жайгашкан. Рада,

йондун борбору Кызыл-Адыр кыш-нан 3 *км* түш.-батыш тарапта. Маймак т. ж. бекетинен 13 *км*. Кыштак 1931-ж. негизделген. Калкы 2147 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, ооруканa, кесиптик-тех. окуу жайы, клуб, китепкана бар. Турмуш-тиричилик жактан кызмат көрсөтүү, соода түйүндөрү, почта бөлүмү, тамактануу жайлары иштейт. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган. Кыштакка жакын жерде 5–12-к-га таандык шаар чалдыбарынын калдыгы сакталган.

ЖООН-ДӨБӨ КӨРҮСТӨНҮ – б. з. 1–5-к-на таандык мүрзөлөр. Талас суусунун сол ойгүндө, Кең-Арал кыш-нын түш.-чыгыш тарабында жайгашкан. Көрүстөндө 30дан ашуун дөбө-мүрзө болгон, бийикт. 6 *м*, диаметри 50 *м*. Соөктөр жарма ж-а төрт чарчы жонөкөй көрлүү мүрзөлөргө коюлган. Казуу убагында карапа, жыгач идиштер, түрдүү түстөгү шуру, мончоктор, кылыч сыныктары, асыл таш чөгөрүлгөн алтын асемдер, жаанын жебелери ж. б. буюмдар табылган. 1898-ж. финн илимпозу Г. Гейкель, 1960-ж. кыргыз археологу Ы. Кожомбердиев изилдеген.

ЖООН-КҮНГӨЙ, Архангел – Жалал-Абад обл-нун Сузак р-нундагы кыштак. Курманбек атн. айыл округуна караштуу. Жалал-Абад – Казарман автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1480 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Сузак кыш-нан 67 *км* түн.-чыгыш тарапта. Багыш т. ж. бекетинен 30 *км*. Кыштак 1938-ж. негизделген. Калкы 2671 (2007); негизинен мал ж-а дыйкан чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, почта бөлүмү, китепкана, ФАП бар. Соода түйүндөрү, мончо, турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү иштейт. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

ЖООП БЕРГИЧ, техникада – белгилүү сигналдарга автоматтык түрдө жооп берүүчү радио кабылдагычтан ж-а радио бергичтен турган түзүлүш. Ж. б. спутник байланышы аркылуу жерден алынган кабарларды орто толкундуу жыштыктын чегинде күчөтүп, андан төмөнүрөөк жыштыкта ошол эле чекитке кайра артка жиберет. Кеме, самолётто ж. б. объектилерде колдонулат.

ЖООШБАЙ Борсол уулу (1840, азыркы Ысык-Көл обл., Тоң р-ну, Доң-Талаа айылы – 1919, ошол эле жер) – эл куудулу. Анын куудулдук өнөрү элге агасы Байсерке манап м-н иниси Момо ажыга мейманга келген «мыктыларды» келекелөөдөн, турмуштагы терс көрүнүштөрдү мыскылдаган жоруктары, курч сөздөрү м-н таанылган. Атасынын купулуна анчалык толбой, «тентек, жинди» аталган. Куудулдугу 11–12 жашынан эле билинген. Анын айрым манап, бай, молдо, дегеле калыстыктан тайып, ашкере кендердин терс кылык-жоруктарын мыскылдаган күлкүлүү жоруктары эл арасына кеңири тараган. Ж-дын алгачкы орчундуу окуясы байдын баласы Жуманын бээсин, бир баштык тамекисин алдап алуудан башталган. Анын ар бир окуясы өзгөчөлүгү, күлкү жаратуусу, кыймыл-аракети, касиети м-н кайталангыс. Колдо бар маалыматтарга караганда анын бир тууган агасы Байсерке айыл бийлеп, манап аталган адам болгон. Көпчүлүк кылык-жоруктары агасынын керт башына, үй-бүлөсүнө, конокторуна, жолдошторуна байланыштуу. Ж-дын өмүр жолу ж-дө толук маалымат сакталбаса да, анын күлкүлүү жоруктары тууралуу кыска уламыштар, окуялар ушул күнгө чейин эл арасында айтылып жүрөт. Мис., бир топ окуялары атасы Борсолго байланыштуу («Суудан кечирдим», «Тайлак болуп боздодум», «Борсол жинди», «Атамды коркуттум», «Мейман күтүү» ж. б.). «Тайлак болуп боздодум» окуясында атасынын баёолугун, сарандыгын тамашага салат. Ал курч, күлкүлүү окуяларды түзө билген куудул гана эмес, сөзгө чебер, сөздү так, кыска, өз ордуу м-н айтып, каршысын катуу шылдыңга калтыргаңы м-н өзгөчөлөнгөн. Байсеркенин үйүндө конок болуп отурган бий-болуштарга «көрүнүшү», агасынын «айтканын» аткарып, «чечинип» салып кызмат кылышы, коноктордун аттарын «жайлап» салган окуялары кирет. «Карыган кудай колдо» аттуу жоругу эл ичине ылакап болуп тараган. Ал тектүү, оокаттуу үй-бүлөдөн чыкса да, куудулдугу, айла-амалы м-н бай-манаптарды, бий-болуштарды, соодагер, кожомолдолорду, эшен-калпаларды шылдыңга алып, карапайым элдин таламын талашкан. Анын жоруктары муундан-мууңга, ооздон-ооздо өтүп, ушул кезге чейин маанисин, баалуулугун жоготпой, азыр да курч, өткүр («Жер көтөргөн көк өгүз сайгактап кетсе не болот?» дегендей), мыскыл сөздөрү, күлкүлүү окуялары калктын көркөм табитинен өчпөй, фольклордук кенчке сиңип кеткен. Кыргыз эл жазуучусу Т. *Сыдыкбеков* Ж-дын эл арасында айтылып жүргөн көптөгөн окуяларынын негизинде «Жоошбай» деген повесть жазган («Күлкү жана өмүр», 1988).

Чыг.: Китепте: Эл куудулдары. Ф., 1987.

ЖОРГО – 1) жоргологон жүрүшү бар жылкы; 2) сол же оң ыптасы жагындагы алдыңкы буту м-н арткы буту абага бирдей көтөрүлүп, алдыга умтулган, төрт буту улам алмашып, бирдей ыргакта жерге ташталып турган, чайпала жүргөн, ылдам басык, көбүнчө жылкынын өзгөчө чуркоо ыгы, жүрүшү. Ж. кудуретине, жүрүү деңгээлине, ылдамдыгына, ыргагына жараша жол Ж., кой Ж., жазма Ж., чапма Ж., алабарман Ж., өкүм Ж., ала качма Ж., суу куйса төгүлгүс, накта чоң Ж. болуп бөлүнөт. Ж. дене түзүлүшү б-ча өтө чымыр, карылуу, күчтүү болот да, узак жол жүрүүдө чарчабайт. Ж. саатына 10–15 *км* жол жүрөт. Ж. байыртан журт башчыларына, тарыхый адамдарга сый катары тартууланган.

ЖОРГО САЛЫШ – улуттук ат оюндардын бири. Ж. с. б-ча мелдеш тегиз талаада, түз жолдо, ат майданда өткөрүлөт. Мелдеш аралыгы 2400 *м*ден 10000 *м*ге чейин болуп, 2 жаштан же кунандан жогорку бардык тукумдагы жорголор катышат. Мелдешке жорго салдыруунун ыгын жакшы билген 19 жаштан өткөн адамдар токулган жорго м-н катышат. Ж. с-та жоргону бир гана адам



Саяпкер К. Ашыралиев. Мерседес жоргосу

алмашпай минүүгө ж-а бүт аралыкты жоругунан жазбай өтүүгө тийиш. Чоң жорголоп өтүлүүчү учурларда саатына 80 *км* аралыкты ылдам өтөт. Уруксат берилүүчү жаңылуулардын саны жободо ачык көрсөтүлгөн. Эрежени бузгандар мелдештен чыгарылат. Кыргыз элинде жоргонун жоргосу 5ке бөлүнөт: чапма жорго, төкмө жорго, урма жорго, кой жорго ж-а ийрим жорго. Булардын ичинен чапма жорго м-н төкмө жорго өтө жогору бааланып, майрам, тойлорда салдырылган. Кырг-ндын ичинен спорттук м-н мад-тынын 1958-ж. өткөн он күндүгүнө Москва ат майданында 20га жакын жорго салдырылган. 1971-жылдан КРде улуттук спорттун түрү катары Ж. с. б-ча мелдештин разряддык нормативи түзүлүп (3 разряддык норма белгиленген), анын өткөрүү шарты ж-а таптыбы белгиленген. 3 *км*ге чейинки аралыкта 5 жолу, 5 *км*де 6 жолу, ал эми 10 *км*де 10 жолу жаңылууга уруксат берилет. Ат башка аллюрга өтсө (4 топ 12 секирикке чейин) жорго жаңылды деп эсептелет. Үч секирикке чейин жаңылганга жатпайт.

ЖОРГО СӨЗ, ыргактуу проза – 1) кеңири мааниде – тыбыштык жактан уюштурулуп, аздыр-көптүр баамга уруна тургандай ыр касиетине (ыргакка, стопалык же муундук мыйзам ченемге, ички уйкашка, эвфониялык каражаттарга ж. б.) ээ болгон кара сөз. Кооз кептин мындай түрүн антикалык ад-тчылар ж-а тарыхчылар, белгилүү орус жазуучулары (Н. В. Гоголь, И. С. Тургенев, А. Белый ж. б.), Европа м-н Азия элдеринин көркөм сөз чеберлери пайдаланышкан. Дүйнөлүк ад-тта жалаң Ж. с. м-н жазылган ири чыгармалар да бар (мис., Р. Ролландын «Кола Брюньон» повести); 2) кыргыз оозеки кара сөзүндөгү поэтикалуу кептин бир түрү. Анда кадыресе кара сөздүн да, ырдын да белгилери бар: бир эле сүйлөмдө кара сөздүн ар кандай түрмөктөрү ж-а ар кыл муундагы ыр саптары айкалышып, байкаларлык ыргак жатат. Бирок Ж. с-дө туруктуу муун өлчөмү кайталанбайт, мис., Жесир кемпирдин үйүндө кызматын кылып, малын багып, отун жагып, суусун алып, тезегин терип, алы жеткен оокатына аралашып, отун-суусуна аралашып турду («Кедейкан»). Ж. с. жөө жомоктордо, баатырдык (ыр) дастандардын кара сөз м-н айтылган жерлеринде, чечендер м-н ырчылардын санат сөздөрүндө арбын жолугат. Эл куудулу Шаршен Термечиковдун оозеки ангемелеринде да Ж. с-дүн элементтери жыш. Кыргыз адабий прозасында Ж. с-дүн салтын К. Жантөшев, Р. Шүкүрбеков («Тоо элинин баатыры» повести бүтүндөй Ж. с. м-н жазылган), А. Убукеев аздыр-көптүр өрчүткөн. Кыргыз поэзиясында өрчүгөн эркин ыр формасы да Ж. с-дөн өнүп чыккан деп болжолдоого болот.

Ад.: Кыргыз элинин оозеки чыгармачылык тарыхынын очерки. Ф., 1973.

ЖО́РДАН Майкл Джеффри (17. 2. 1963-ж. ..., АКШ, Нью-Йорк) – амер. баскетбол оюнчусу. 20-к-дагы дүйнөнүн эң мыкты баскетболчусу. Олимпия оюндарынын эки жолку (1984, 1992), Улуттук баскетбол ассоциациясынын алты жолку (1991–93, 1996–98) чемпиону. Түндүк Каролина ун-тинин, «Чикаго Буллс», «Вашингтон Уизардс» командаларында ойногон. Улуттук баскетбол ассоциациясынын эң мыкты оюнчусу катары 5 жолу таанылып (1988, 1991, 1992, 1996, 1998), 14 жолу жылдыздар оюнуна катышалган. 3 жолу «Слэмданк» конкурсуна катышып, эки жолу утушка (1987, 1988) ээ болгон. Ошондой эле «аба королу» деген наамга ээ болуу м-н, бүгүнкү күндө баскетбол тарыхындагы эң мыкты оюнчу катары саналат. 1992-ж. Олимпия оюнун да ойноп көргөн. Учурда Chicago Bulls командасынын жетекчилеринин бири.

М. Тойчубаев

ЖОРЖО́НЕ [өз аты – Джорджо Барбарелли да Кастельфранко (1476, Венето – 1511), Джорджо́не (прозвище)] – итал. живописчи, *Венеция живописи* өкүлү, Улуу *Кайра жаралуу* доорунун негиздегендердин бири. 1505-жылга чейинки чыгармаларында («Бадачылардын сыйынышы», Вашингтон, Улуттук иск-во галереясы; «Мадонна Ыйык Франциско жана Либералий менен», Кастельфранко собору; «Юдифь», Санкт-Петербург, Эрмитаж ж. б.) адам ж-а анын эмгегин даназалоо көрүнө баштайт. Ж. кийинки чыгар-



Жоржоне. «Юдифь». 1505-ж. чейин. Эрмитаж. Санкт-Петербург.

маларында («Уйкудагы Венера», Дрезден галереясы; «Кыштактагы концерт», Лувр, Париж ж. б.) живописти жаңы ыкмалар м-н байытып, жаратылыш м-н адамдын ортосундагы шайкештик көрсөтүлгөн. Ж-нин көркөм табылгаларын чыг-лык салттарын окуучусу Тициан өнүктүргөн.

Ад.: *Смирнова И. А.* Джорджоне да Кастельфранко. М., 1962; *Белоусова Н. А.* Джорджоне. 2-е изд. М., 1996.

ЖОРЖТАУН – Гайана Кооперация Респ-нын борбор шаары. Демерара-Махайка регионунун адм. борбору. Өлкөнүн түн.-чыгыш бөлүгүндө, Атлантика океанынын жээгинде жайгашкан порт. Калкы 238,7 миң (2007). Өлкөнүн экон. борбору ж-а ири жолдор тоому. Эл аралык аэропорту бар. Шаардын экономикасында тейлөө



Улуттук ассамблеянын имараты.

чөйрөсү басымдуулук кылат. Өлкодогу эң ири кант корпорациясы, бир нече алдыңкы компаниялар (а. и. финансы ж. б.), тамак-аш (а. и. кант, ром, пиво), тамеки, жыгаччылык о. ж. ишканалары иштейт. Ун-т, тех. ин-т, коллеждер, Карнегинин экон. мектеби, калк китепканасы, музейлер (улуттук, антропология), театр («Гилд тиэтр»), улуттук маданий борбор бар. Шаарды 1781-ж. англичандар негиздеп, Георг IIIнүн урматынан аташкан, 1784-ж. Голландиянын Түш. Америкадагы эзелгинин борбору болуп, алар тарабынан Стабрук (Таброк) деп аталган. 19-к-дын башынан англичандардын эзелгине өткөн. 1812-жылдан азыркы атында аталат. 1831–1966-ж. Британиялык Гвиананын, 1966-жылдан Гайананын борбору. Ыйык Андрей (1811–18), жыгачтан салынган Сент-Жорж англикан (1889–94) ж-а католиктердин соборлору (1915–20), Улуттук ассамблеянын имараты (1829–34), ратуша (1887–89) ж. б. сакталган. Ботан. бак, зоопарк уюштурулган.

ЖОРО, жоро бозо – салттуу кыргыз коомунда өткөрүлүүчү эркектердин бирикмеси; күзкыш мезгилдеринде чогулуп тамак ичүү каадасы. Элибизде *шерне* үй-бүлө катышкан уюшма каадасы болсо, Ж. тескерисинче өзүнүн маани-маңызын көбүрөөк сактоо м-н эркектердин бирикмеси бойдон кала берген. Ж-ну жаш курактарына карай бөлүнгөн эркектер тобу түзүп, саны 25тен 40ка чейин жеткен. Ж. күз мезгилинде (мал жайлоодон күздөөгө түшүп, кышка камылга коро баштаганда) башталып, жазында токтогон. Ж-до негизинен *бозо* ичилип, башка сый тамак да берилген, оюн-зоок, тамашалар болуп, сармерден айтылып, комуз чертип ырдашкан. Ж-чулардын ичинен кадыр-барктуу, көптү көргөн, салт билген адамдардан *бий* шайланган. Ал Ж. берүү кезегин сактоо, тартипке чакыруу, жазалоо милдеттерин аткарган. Бий Ж-го катышкан жигиттерден оң ж-а сол аталык, көлбөчү, кесекүл, эшик ага сыяктуу жардамчыларды дайындап алган. Аталыктардын бири оң, бири сол тарапта отургандарга көз салган. Ж-чулар бий м-н аталыктар аркылуу гана сүйлөшкөн. Эки көлбөчү (аякчы) бозо сүйгөн. Бир кесекүл дайындалып, бозо сунган. Эшик ага болгон эки адам Ж-го келген саламчыларды тескеген. Бозо сүзүп берип турган адам – урокоч аталып, Ж-го катышкандардын катарына кирген эмес. Бийдин тапшырмаларын так аткарган, элдин көңүлүн көтөрө алуучу өткүр, тамашакой, кадырлуу жигиттерден эрке бала коюлган. Анын оюн-зоок уюштуруп, тартип бузгандарды жазалап, ыгын таап Ж-чуларга өркелей билиши отурушту кызыктуу кылган. Биринчи Ж-ну айгыр жыгар деп атап, аны бий тапшырган адам өткөргөн. Жыгач аякка бозо куюп, атайы даярдалган боз үйдүн ортосуна коюшкан. Бозону бий баштаган Ж-чулар кезеги м-н экиүч ирет айланта ичкенден кийин, аягында үйдүн ээси Ж-кечтерге эт тарткан. Эки-үч күндөн кийин Ж. берүү кезеги кийинки кишиге өткөн. Ж. кезеги аяктарда оң ж-а сол аталык, эрке бала, эң акырында бий өзү «бийлик Ж.» өткөрүп, улак тартыш, күрөш, эңиш ж. б. ат оюндарын өткөрүлгөн. Буга каалагандардын баары катышкан.

Ад.: *Потапов Л. П.* Древний обычай, отражающий первобытно-общинный быт кочевников // Тюркологический сборник. М.,1951. *А. Кочкунов.*

ЖОРОБЕКОВ Абдылас (25. 5. 1951, Жалал-Абад обл., Токтогул р-ну, Токтогул шаарчасы – 4. 7. 2008, Бишкек) – медицина илимд. доктору (1998), проф. (2002). КММИни (1975), Москва ш-нда СССР МИАнын А. В. Вишневский ат. Хирургия ин-тунун аспирантурасын (1987), Казак Респ-ныи УХБнун докторантурасын (Алматы ш.) бүтүргөн (1997). Ысык-Көл обл. ооруканасында врач-хирург, бөлүм башчы (1975–80), Фрунзе ш-дык № 2 клиникалык ооруканада бөлүм башчы (1980–84), КММИде ассистент (1987–91), Нарын обл. ооруканада хирургия бөлүмүнүн башчысы (1991–2002) болуп иштеген. Бишкек ш-ныи башкы хирургу (2002–04). 2002–08-ж. КММАнын ф-ттик хирургия кафедрасында проф. Бүткүл дүйнөлүк хирургдар ассоциациясынын ж-а КМШ өлкөлөрүнүн хирург-гематологдор ассоциациясынын аныктамучөсү. 120дан ашык ил. эмг., а. и. 1 ил. жыйнагы, 4 сүйлоп табуусу бар.

Эмг.: Диагностика очаговых поражений печени. Б., 1995; Хирургическое лечение очаговых поражений печени. М., 1998.

ЖОРОБЕКОВ Жолборс (15. 10. 1948-ж. т., Ош обл., Ноокат р-ну, Жал айылы) – саясат таануучу, саясат таануу илимд. доктору (1997), проф. (2000). 1974-ж. КМУну бүткөн. 1974–79-ж. М. В. Фрунзе атн. а. ч. машиналарын куруу з-дында жумушчу, 1974–81-ж. Кыргыз ССР ИАнын Тарых ин-тунда кенже ил. кызматкер, СССР ИАнын Этнография ин-тунда стажёр, 1981–93-ж. Орус тили ж-а ад-ты ин-тунда (азыркы БГУ) окутуучу, улук окутуучу, доцент, 1993–95-ж. Ош обл. мамл. администрациясында аналитикалык борбордун башчысы, 1999–2002-ж. Дин иштери б-ча мамл. комиссиянын төрагасы, 2002–05-ж. Юрид. академиянын проф., 2005–06-ж. БГУнун ректору, 2006-ж. КРдин Дин иштери б-ча мамл. агенттигинин директору, 2007-жылдан Ж. Баласагун атн. КМУнун Эл аралык билим берүүнү интеграциялоо ин-тунда директордун орун басары. КР Жогорку мыйзам чыгаруу жыйынынын депутаты (1995–99). 100дөн ашуун ил. эмгектин (а. и. 5 монография) автору.



Эмг.: Демография жана демографиялык саясат. Ф., 1990; Этнодемографиялык процесстер. Ош., 1994. Этнодемографические процессы в Кыргызстане. Ош, 1995.

ЖОРОБЕКОВА Арзыгүл Мамаюнусовна (13. 5. 1968-ж. т., Ош обл., Жаңы-Жол р-ну, Кызыкан айылы (азыркы Жалал-Абад обл., Аксы р-ну, Кербен ш.)] – юрист, юридика илимд. доктору (2008). 1991-ж. СССР ИИМдин Рязань жогорку мектебин бүтүргөн. 2001–08-ж. КР ИИМдин Бишкек жогорку мектебинде кылмыш укугу, кримонология ж-а алдын алуу кызматы кафедрасынын доценти, 2008-жылдан КР ИИМдин Э. Алиев атн. академиясында начальниктин орун басары. 100дөй ил. эмгектин (а. и. 3 монография, 1 окуу китеби) автору. II даражадагы «Күжүрмөн кызмат өтөгөндүгү үчүн» медалы м-н сыйланган.

Эмг.: Уголовно-правовые средства защиты личности несовершеннолетних. Б., 2002; Проблемы совершенствования мер борьбы с преступностью несовершеннолетних. Б., 2006.

ЖОРОБЕКОВА Шарипа (13. 01. 1945-ж. т., Фрунзе) – химия илимд. доктору (1988), проф. (1990), КР УИАнын академиги (2000), КРдин илимге эмг. син. ишмери (2009). КМУну (1966), ошол эле ун-ттин аспирантурасын (1969) бүтүрүп, ошол эле жерде окутуучу, улук окутуучу (1969–72), доцент (1972–78), декан (1992–94). КР УИАнын Химия ж-а хим. технология ин-тунун директору (1994–2003) болуп иштеген. 2003-жылдан КР УИАнын вице-президенти. 2008-жылдан президенти. Гумин к-талары-нын негизинде жаңы ион алмаштыруучу материалдарды синтездөө, биоген металлдарынын катышуусу м-н фермент-ингибитордук байланыштар ж. б. микробиол. процесстерди изилдөөсү аны гумус заттарынын химиясы ж-а биотехнологиясы ил. багытынын негиздөөчүлөрүнүн катарына кошкон. Анын 250дөн ашык ил. эмг., а. и. 12 монографиясы, 20 патенти, 5 окуу китеби бар. «Ардак Белгиси» ордени, «Данк» медалы, «Золотая фортуна» ж-а Ломоносов атн. эл аралык ордендери м-н сыйланган. Ал Кыргыз ССРинин Ленин комсомолу, Баласагын атн. ж-а «Руханият» ассоциациясынын сыйлыктарынын лауреаты.



Эмг.: Макролигандные свойства гуминовых кислот. Ф., 1986; Иониты и ионитные комплексы на основе гуминовых кислот. Б., 1994; Ионообменные в фермент-ингибиторных системах. Б., 2000; Технология получения и состав продуктов биодеструкции органического сырья (в соавторстве). Нанотехнологии в биомедицине (в соавторстве). 2010.

ЖОРУЛАР – ири жырткыч куштар тукуму, га америка ж-а кадимки Булардын түзүлүшү ж-а жашоо ыкмасы Дене уз. 90–114 *см*. Башы, мойну түк м-н капталган. Канаты жазы, кээде өтө бийиктикте бир нече саат бою кып учууга жөндөмдүү. Буту басым чыдамдуу ылайыкталган, кок жору гана шарт буту м-н которуп учат. Көпчүлүгү тарс жумурткажейт. Аска, жар, даректарга уялайт. Америка тууйт. Африка, Түш. Европа, Борб. ж-а Түш. Азияда 9 урууга бириккен 14 түрү жашайт. КМШ

өлкөлөрүндө 4 уруусунун 5 түрү бар. Ж. табигый санитар катары өтө пайдалуу. Алардын саны азаюуда (айрыкча Европада). Балта жутар ж. б. коргоого муктаж.

ЖОТО кырка тоо маанисин билдирет. Топонимдердин курамында да кездешет: Жото-Жүрөк, Кара-Жото ж. б.

ЖО́ТТО ди Бондоне (1266 ж-а 1276-жылдар ортосунда, Флоренцияга жакын, Веспиньяно – 8. 1. 1337, Флоренция) – итал. живописчи. Проторенессанс иск-восунун өкүлү. 1334-жылдан Флоренциядагы собордун курулушун жетектеген. Ж-нун алгачкы эмгектери – Ассиздеги Сан-Франческо чиркөөсүнүн (1290–99) айрым фрескалары. 1300-жылдын башында Римде болуп, антика дүйнөсүнүн живописи ж-а П. Каваллининин



Жотто. «Египетке качуу». Падуядагы дель-Арена капелласындагы фреска. 1305-ж. чен.

чыгармалары м-н таанышып, алардын таасири тийген. Ж. 1304–06-ж. эң негизги чыгармасы – Падуядагы Скровеньи капелласынын росписин (дель-Арен капелласын) жараткан. Акыркы чыгармалары: Санта-Кроче чиркөөсүндөгү Иоанн Чокундуруучунун, Иоанн Евангелисттин, Франциск Ассизскийдин өмүрү тууралуу Перуцци (1320-ж. чен) ж-а Барди (1320–25) капеллаларынын росписи. Ж-нун чыг-лыгы Италия иск-восунун өнүгүшүнө зор таасир тийгизген.

Ад.: *Алпатов М. В.* Итальянское искусство эпохи Данте и Джотто. М.; Л., 1940; *Лазарев В. Н.* Происхождение итальянского Возрождения. Т. 1. М., 1956; *Беллози Л.* Джотто. М., 1996.

ЖО́УЛЬ (Джоуль) Жеймс Прескотт (24. 12. 1818, Ланкашир, Солфорд – 11. 10. 1889, Чешир, Сейл) – англ. физик, Лондон король коомунун мүчөсү (1850). Электр-магнетизм м-н жылуулук кубулуштарын изилдөө, төмөнкү темп-ралар физикасын калыптандыруу, энергиянын сакталуу законун далилдөө б-ча белгилүү салым кошкон. Өз ысмы м-н аталган *Жоуль-Ленц законун*, Жоуль-Томсон эффектисин ачкан. Ферромагнетиктердин магниттелүү кезиндеги магниттик каныгуу кубулушун биринчилерден болуп байкаган.

ЖО́УЛЬ ЗАКОНУ – массасы белгилүү идеалдык газдын ички энергиясы анын көлөмүнө эмес темп-расына гана көз карандылыгы ж-дөгү закон. Ж. з. идеалдык газдын кинетикалык теориясынын көз карашынан келип чыгат: молекулалардын өз ара аракеттенишүүсү болбойт (өз ара аракеттенишүүнүн потенциалдык энергиясы нөлгө барабар), ошондуктан молекулалардын арасындагы аралыктын өзгөрүшү (көлөмдүн өзгөрүшү) ички энергияны өзгөртпөйт. Бул законду англ. физик Ж. П. *Жоуль* (Джоуль) аныктаган (1834).

ЖО́УЛЬ–ЛЕНЦ ЗАКОНУ – өткөргүч аркылуу электр тогу өткөндө бөлүнүп чыгуучу жылуулук санын (Q) туюнтуучу закон. Ал жылуулук саны ток күчүнүн квадратына, каршылыкка ж-а убакытка түз пропорциялаш: $Q=aI^2Rt$. Пропорциялаштыктын a коэфф-и бирдиктер системасын тандоого байланыштуу болот. Эгерде I *ампер* м-н өлчөнсө, R – *Ом*, t – секунда м-н туюнтулат, ал эми $a = 0{,}239$ болсо, Q *калория* м-н, $a = 1$ болсо, Q *джоуль* м-н ченелет. Бул законду 1841-ж. англ. физик Ж. П. *Жоуль* (Джоуль) ачып, 1842-ж. орус физиги Э. Х. Ленц тактаган.

ЖОШИБАЕВ Сейткан (9. 6. 1939, Казак ССРи, Жамбыл обл., Акыр-Тобо станциясы) – медицина илимд. доктору (1981), проф. (1994), КР УИАнын корр. мүчөсү (2000). КРдин эмг. син. врачы (1978). КММИни (1962), СССР МИАнын А. Н. Бакулев атн. жүрөк-кан тамыр хирургиясы ИИИнин аспирантурасын бүтүргөн (1970). Нарын ж-а Талас обл. ооруканаларында хирург (1962–67) болуп иштеген. И. К. *Ахунбаевдин* шакирти. 1976-ж. Респ. кардиология борборун уюштуруп, аны 1984-жылга чейин жетектеген. Алматы ш-ндагы Казак клиникалык жана эксперименттик хирургия ИИ Иде жүрөк-кан тамыр хирургиясы бөлүмүнүн (1984–92), КР УКТБнин кардиохирургия бөлүмүнүн (1992–2004-) жетекчиси. 2004-ж. Жүрөк хирургиясы ж-а органдарды алмаштыруу ИИИ уюшулгандан анын директору, 2006-жылдан ошол эле ин-тта бөлүм башчы болуп эмгектенет. И. К. Ахунбаев атн. жүрөк-кан тамыр системасы коомунун төрагасы. Жүрөк-кан тамыр хирургиясы б-ча адис. 160тан ашык ил. эмгеги, а. и. 2 монографиясы, 10 ойлоп табуусу бар.



Ахунбаев атн. сыйл. лауреаты. «Данк» ж. б. медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Реконструктивно-пластическая коррекция аномалий Эбштейна // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. № 12, 1990.

ЖОШО – боёк катары пайдаланылуучу кызгылт түстөгү табигый минерал. Ж-го темирдин (гематит), коргошундун (сурик), кээде сымаптын (киноварь) жаратылыштагы кычкылдарынан пайда болгон күкүм түрүндөгү минерал заттар ж-а кызыл чопо кирет. Өңү күңүрт кызыл, саргыч кызыл, күрөң кызыл. Ж. металлдар дат бастырбоо касиетине ээ. Чогундусу жаратылышта аз олчөмдө кезигет. Ж. *боз үйдүн* керегесүүк, түндүгүн ж-а ээр сыяктуу жыгач буюмдарын боёө үчүн колдонулган. Учурда Ж-дон сурик боёгу даярдалып, сырдоо ж-а сүрөт тартуу иштеринин бардык түрлөрүндө керектелет.

ЖОШОЛУ – Алай р-нундагы суу, Курш[illegible]ын оң куймасы. Алай кырка тоосунун түн.-[illegible]ыш капталынан башталат. Уз. 40 *км*, алаң[illegible]ын аянты 285 *км²*. Алабынын дениз деңг. орт. бийик. 2700 *м*. Мөңгү (аянты 1,9 *км²*) бар. Алабы куралуу облусуна кирет. Ж-нун 16 куй[illegible]сы бар; ирилери: Артөбө, Кызыл-Булак (оң), Кулмамбет, Бекпута (сол). Жылдык орт. чы[illegible]ты 2,20 *м³/сек*. Эң көп чыгымы июнда, аз[illegible]ралда байкалат. Сугатка пайдаланылат. Ө[illegible]гинде Гүлчө, Өрүктү, Миязды, Орто-Суу [illegible]. б. кыш. бар.

ЖОЮУ – АКтын юрид. жак катары жаб[illegible]дыгына байланыштуу ишинин токтотулу[illegible]. Ж. компания банкрот болгон учурда *кре[illegible]лордун* талабы б-ча (мажбурлап Ж.) же [illegible]нын директору же анын *акционерле[illegible]* арабынан (ыктыярдуу Ж.) жүргүзүлөт.

ЖӨЖӨ – тоок, күрп ж. б. куштардын ба[illegible]ы. Куштар Ж-сүн ар кандай мөөнөттө [illegible]чыгарат: мекиян – 21, күрп – 28 күн. Үй к[illegible]рынын Ж-сү массалык түрдө инкубаторд[illegible]сып чыгарылат. Ж. 1–1,5 айлыгына [illegible]жөжөканада багылат. Ж. багуу өстүрүүчү[illegible]банын максаты м-н куштардын түрүнө жарат[illegible]болот. Асыл тукум Ж-нү багууда жөжөка[illegible]ы 1 м² аянтка суткалык тоок Ж-лөрү 16–20[illegible], күрп м-н каз Ж-лөрү 10–12ден, өрдөк Ж-[illegible]рү 14–16дан жайгаштырылат. 20–30 күндөн кийин ошол эле аянтка 25ке чейин Ж. жайгаштырыла болот. 1-жумада жылуулук түнкүсүн тоок жөжөканасында 28–29°С, күрп жөжөканасында 29–31°С, каз м-н өрдөк жөжөканасында 27–28°С болуш керек. Күндүз жылуулукту 3–4°Сга төмөндөтүүгө болот. 8–9 күндөн кийин жөжөканадагы жылуулук тоок, күрп Ж-сүнө жума сайын 3°Сге, каз м-н өрдөктүкүнө 4°Сге төмөндөтүлүп отуруш керек. Тоок м-н күрп жөжөлөрүнө 40, өрдөк м-н каз жөжөлөрүнө 20 күн болгондо жөжөкана жылытылбайт. Тордо багылган асыл тукум Ж-лөргө атайын даярдалган аралаш тоют берилет. Мындай тоюттарга витаминдүү дары-дармек, микроэлемент, антибиотиктер кошулат. Тордон чыгарылган кезде тоок м-н күрп Ж-лөрүнө кургак же көк тоют, тамыры азык өсүмдүктөр, балык калдыктары ж. б. кошулган нымдуу аралаш тоют берилет. Ж-лөрдүн өсүшүн көзөмөлдөө үчүн ай сайын 50–100 баштан таразага тартып туруу керек. Эт багытындагы бройлер Ж-лөрүн багууда 1 *м²* аянтка 10–12 Ж. жайгаштырылат. Жөжөкана механикалаштырылып, темп-ра 20–22°С, нымдуулук 60–65% болуш керек. Суткасына 12–14 саат негизинен электр лампочкасы аркылуу жарык кылынат. Жөжөлөргө 1–2 күн тартылган (майда) дан, андан кийин аралаш тоют берилет. Союла турган жөжөлөр сыртка чыгарылбайт. Күрп Ж-лөрү 1,5–2 ай жылуу тордо багылып, аралаш тоют берилет. Эгин аңызына түшүм жыйналгандан кийин чыгарса болот. Өрдөк Ж-лөрү 2–3 жума тордолгон жылуу жайда багылат. Суу (көлмө ж. б.) жок чарбаларда 1 *м²* аянтка 8–9 Ж. туура келгендей жөжөкана курулуп, ал секцияларга бөлүнөт. Ар бир секцияга 500гө чейин Ж. киргизилип, чыктуу (нымдуу) аралаш тоют берилет. Көлмөлүү чарбаларда Ж-лөр 3 жумадан кийин көлмөлөргө чыгарылат. Мындай учурда суунун жылуулугу 14°Снан төмөн болбош керек. Каз Ж-лөрү 2–3 жума жылуу жайга багылат. 1 *м²* жерге 3–4 Ж. жайгаштырылат. Тоют базасы (жайыты) мыкты чарбаларда Ж-лөр топ-тобу м-н (500–700дөн) жайытка (же көлмөгө) чыгарылат. 4 айдан кийин союлат.

Ад.: *Дьяков Е. Е., Убашев А.* Промышленное птицеводство – важный резерв увеличения производства мяса в Киргизии. Ф., 1980.

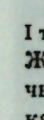
ЖӨЖӨ ЫРЧЫ, Чожо (Шоже) Каржаубай уулу (1808, Кокчо-Тоо обл., Кызыл-Туу р-ну – 1895, ошол эле жер) – казак, кыргыз элине кенири маалым акын. Айтыш өнөрүндө алдына киши салбаган чыгаандыгы, өткүрлүгү, тубаса таланты м-н муундан-муунга өтүп, аңыз болуп айтылып калган. Түпкү теги – кыргыз; саруу уруусунун кашкатаман уругунан. Ата-бабасы Таласнун Байтиктин айылына келип, таластык Жаныш акын м-н айтышканда: «Мен – саруу, Жаныс – кушчу чала буудан, Байтик эр – экөөмүзгө ара тууган, Арбакка салармын арстан Байтик, Кем көрсөң Шоже аганды Жаныс куудан»,– деп, өзү ж-дө ачык маалымат берген. Ж. ы-нын чыг-лыгы, өмүр тарыхмалы казак жергесинде, казак фольклорунда ж-а салттуу ырчылык поэзиянын нугунда калыптанып, өсүп-өнүккөн. Ырчы бала [illegible]нөн чечек м-н ооруп, эки көздөн ажырап [illegible]-эненеден эрте кол жуун, өтө кыйын [illegible]ор түйшүктө,

жакырчылыкта эр жетсе да, чыныгы төкмөлүк таланты, курч сөздүү, өткүр чынчылдыгы м-н казак элинен урмат-сый, чоң аброй таап, «булбул» атыккан. Чыг-лык багыты б-ча ал айтыш акыны. Ж. ы. учурунда Жети-Суу казак, кыргыздарын аралап, эл башкарган мыктыларды, султандарды мактап, туура эмес жагын сындап да жүргөн экен. Бирок анын кыргыз жергесинде ырдаган ырлары жазылып алынган эмес. Акындын ысмы эл арасында белгилүү болгондугуна карабастан, иликтөө иши 1960-жылдары гана башталган. Анын Байтикти мактагаты, кордогону, Жаныш акын м-н айтышынын аз гана бөлүгү жазылып алынып, КР УИАнын Тил ж-а ад-т ин-тунун Кол жазмалар фондусунда сакталып турат. Айтышкандан кийин Жаныш акын аны ээрчитип, ата-бабасы өткөн Талас жергесин эки айча кыдырат, «конушу анда болсо да, көңүлү мында болуп» өмүр бою өксүп келген көңүл бөксөсүн толтурат. Жаныш да залкар акын м-н айтышуудан зор каниет алып, анын чыг-лыгынын гүлдөгөн учуру катары баалап, эскерчү экен. Тагдырдын буйругу м-н эки элге бирдей таандык акын болгон. Ж. ы. «Оторкан» аттуу эски жомокту да айтуучу экен.

Ад.: *Исмаилов Е.* Акындар. Алматы, 1956; Айтыс. I том. Алматы, 1965. *Б. Кебекова.*

ЖӨЖӨЛҮҮ КУШТАР – жөжөсүн жумурткадан чыгары м-н ээрчитип багуучу куштар. Жумуртканын 35% ин сарысы ээлеп, аны түйүлдүк азык катары пайдаланат. Мындай жумурткадан чыккан балапан жакшы көрөт ж-а угат, денеси калың тыбыт м-н капталат. Дароо басып же чуркап жүрүүгө жөндөмдүү болуп, көпчүлүгү жумурткадан чыкканда эле өз алдынча азыктана баштайт. Ж. к-га көбүнчө кургакта ж-а суу да жашоочу канаттуулар – кыр төшсүздөр, гагара сымалдар, тоок сымалдар, тинаму, каз сымалдар, каркыра сымалдар ж-а көпчүлүк маарак түспөлдөр (чулдуктардын бир тукуму) кирет.

ЖӨКӨБАЕВА Сайнат (5. 5. 1929, Чүй обл., Аламүдүн р-ну, Төкөлдөш айылы – 18. 1. 1991, Фрунзе) – балерина, кыргыз хореографиясын баштоочуларынын бири. Кыргыз ССРинин эмг. сиң. арт. (1958). Ленинград хореогр., 1941-ж. Кыргыз мамл. муз.-хореогр. окуу жайында окуган. 1947-жылдан Кыргыз мамл. опера ж-а балет театрында иштеп, балеттеги башкы партияларды аткарган: Мария (Б. Асафьев, «Бахчысарай фонтаны»), Фанни (И. Штраус, «Чоң вальс»), Айдай (М. Раухвергер, «Чолпон»), Анар (В. Власов, В. Фере, «Анар») ж. б. 1939-, 1958-ж. Москвада өткөн кыргыз ад-ты м-н иск-восунун он күндүктөрүнө катышкан. 1975-ж. Жумгалда «Бекбекей» ыр-бий ансамблин уюштурган. Медалдар м-н сыйланган.



ЖӨКӨ ДАРАК (Tilia) – өсүмдүктөрдүн гүлкайырлар катарындагы жөкө даректар тукумунун уруусу. Жалбырагын күбүмө, бийикт. 15–16 *м*ге (айрымдары 40 *м*) жеткен дарак. Жалбырагы кезектешип жайгашкан, жээги араадай тилкелүү. Гүлү агыш же саргыч, жыттуу, аары, гүл чымыны ж. б. курт-кумурскалар чаңдаштырат.



Топ гүлү – калкандай же чачыдай. Мөмөсү – жаңгакча, шамал, о. эле тыйын чычкан, айрым куштар таратат. Ж. д. 150, кээде 500 жылга чейин өсөт. Түн. жарым шардын мелүүн, бир аз субтропик зоналарында 50, КМШ өлкөлөрүндө 17 түрү өсөт. Кырг-нда жашылдандыруу ж-а кооздук үчүн өстүрүлөт. Гүлү дары катары ж-а чайга, шарапка жагымдуу жыт берүү үчүн кошулат. Жыгачынан идиш, фанера, муз. аспап ж. б. жасалат.

ЖӨНДӨГҮЧ (регулятор) – автоматтык жөндөө системасынын негизги бөлүгү. Бул түзүлүштө башкаруунун максаты, башкарылуучу объектинин учурдагы абалы ж-дөгү маалыматтардын негизинде башкаруу таасирин иштелип чыгат. Алгачкы Ж. 18-к-да жасалган. Алар Ж. Уайттын борбордон четтөөчү ж-а И. И. Ползуновдун калкымалуу Ж-төрү. 20-к-дын орто чендеринде өндүрүштүк теорияларды башкаруу үчүн ар кандай типтеги өндүрүш Ж-төрү курулган. Азыр өндүрүштө, микропроцессордук техниканын негизинде курулган Ж-төр, о. ж-да, машина куруу тармактарында электр энергиясынын негизинде иштөөчү; ал эми жер астында кен казуу өндүрүшүндө орт, жарылуудан сактануу үчүн суу-аба Ж-төрү колдонулат.

ЖӨНӨКӨЙ БӨЛЧӨК – бирдиктин бир же бир нече барабар бөлүктөрүнөн түзүлгөн сан; б. а. p/q түрүндөгү бөлчөк, мында p ж-а q натуралдык сандар, к. *Бөлчөк*.

ЖӨНӨКӨЙЛӨР (Protozoa) – бир клеткалуу жаныбарлар тиби. Ж-дүн клеткасы бир бүтүн организмдин кызматын аткарат. Көпчүлүк Ж. өтө кичине болгондуктан, микроскоп м-н гана көрүүгө болот. Дене түзүлүшү тоголок, нур сымал симметриялуу (радиолариялар), эки жактуу симметриялуу (инфузориялар), айрымдары симметриясыз ж-а формасыз (амёба) болот. Ж. убактылуу пайда болуучу жалган буттар (амёба), шапалакчалар (шапалактуулар), көп сандаган кирпикченин (инфузориялар) жардамы м-н кыймылдайт. Денеси цитоплазмадан ж-а бир же бир нече ядродон турат. Цитоплазмасында бардык клеткалардагыдай органоиддер болуп, алар өзүнө тиешелүү кызмат аткарат, андан тышкары атайын кызмат аткаруучу органоиддер да кездешет, мис., жалган буттар, шапалактар, кирпикчелер. Цитоплазма мембрана м-н курчалган, ал эктоплазма ж-а эндоплазмадан турат. Ж. өз алдынча азыктанууга, жылып жүрүүгө, душманынан коргонууга жөндөмдүү. Чөйрөнүн ыңгайсыз шартына туш келгенде, сыртынан чел м-н капталып, цистаны (кыймылсыз, азыктанууга, көбөйүүгө жөндөмсүз абалды) пайда кылат. Ж-дүн азыктануусу фагоцитоз, пиноцитоз, диффузия же осмос басымынын негизинде жүрөт. Буларда азыкта-



Жөнөкөйлөр: 1, 2 – эвгленалар; 3 – амёба; 4, 5 – инфузориялар.

нуунун автотрофтуу ж-а гетеротрофтуу жолу түрү белгилүү. Көбөйүүсү жыныссыз (митоз жолу м-н бөлүнүү) ж-а жыныстык (коньюгация, копуляция) жол м-н жүрөт. Керексиз заттар кыйрылткыч вакуолдор аркылуу сыртка бөлүнөт. Ж-дүн 7 тиби (саркомастигафорлар, микроспоридиялар, инфузориялар ж. б.), 40 миңдей түрү белгилүү. Ж. биздин планетада кеңири таралып, бардык чөйрөдө кездешет. Алардын көпчүлүгү башка денеде жашоого ыңгайланып, 3 миңге жакын түрү – адам м-н жаныбар мителери. Ж-гө жалган буттуулар, *инфузориялар*, шапалактуулар, споралуулар класстары кирет. Кээ бири киши, мал, өсүмдүк ж-а жапайы аң айбанаттарынын мителери, о. эле оору козгогучтар. Ж-дүн кээ бир түрү (амёба, инфузория) ген., биохим., биофиз. изилдөөлөрдө пайдаланылат. Ж-ду изилдөөчү илим – *протозоология*.

ЖӨНӨКӨЙ САН – өзүнө ж-а бирге гана бөлүнүүчү бирден чоң оң бүтүн сан: 2, 3, 5, 7, 11, 13. Бир Ж. с-га да ж-а *курама санга да* кирбейт. Абдан чоң Ж. с. – Мерсенн саны, ал $2^{1121.3}-1$ санына барабар. Ж. с. чексиз ж-а *натуралдык сандардын* бөлүнүүчүлүгүн чыгаруудагы негизги түшүнүк. Алсак сандардын бөлүнүүчүлүк теориясынын теоремасы б-ча бирден бөлөк каалагандай оң бүтүн сан жалгыз түрдө Ж. с-дардын көбөйтүндүсүнө ажырайт. Ж. с. чексиз көп экендиги байыркы грек математиктерине эле белгилүү болгон. Анын далилдениши Евклиддин «Негиздер» аттуу жыйнагында берилген. Ж. с. *группаларды* үйрөнүүдө чоң мааниге ээ. 1837-ж. немис математиги П. Дирихле $a+bx$ ариф. прогрессиясында (мында $x = 1, 2, ..., a, b$ – өз ара Ж. с-дар) чексиз көп Ж. с. бар экендигин далилдеген. Бул багытта алгачкы натыйжаны орус илимпозу П. Л. Чебышев алган. О. эле Ж. с. б-ча изилдөө иштерин жүргүзгөн илимпоздор: фр. математик Ж. Адамар (1896), белгиялык математик Ш. Ла Валле Пуссен (1896), 1937-ж. орус математиги И. М. Виноградов.

ЖӨНӨКӨЙ ТҮЗҮЛҮШТҮҮ ӨСҮМДҮКТӨР, талломдуу өсүмдүктөр (Thallophyta) – денеси жалбыракка, сабакка ж-а тамырга бөлүнбөгөн, түтүктүү ткани жок өсүмдүктөрдүн чоң тобу. Алардын денеси таллом деп аталып, бир же көп клеткадан турат. Колония болуп өскөндөрү да бар. Бир клеткадан турган микроскоптук түрлөрү, о. эле дене уз. 100 *м*ден ашкандары (күрөң балырлар) да учурайт. Көпчүлүк өкүлдөрүн биосфераның бардык бөлүктөрүнөн жолуктырууга болот. Алар – автотрофтор, сапрофиттер ж-а мителер. Буларга *бактериялар, миксомицеттер, балырлар, козу карындар* кирет.

ЖӨӨ АСКЕРЛЕР – согушта душманды талкалоо, анын аймагын басып алуу ж-а өзүнүн аймагын коргоо үчүн дайындалган кургактагы аскер түрү. Ок атуучу ж. б. курал-жарак колдонуп, аскерлердин башка түрү (танктык аскерлер, артиллерия) м-н бирдикте жөө же күжүрмөш машиналарда согушат. Ж. а. КР армиясынын басымдуу бөлүгүн түзөт.



ЖӨӨ БУРГАНАК – кар катмарынын үстү м-н сапырылып соккон шамал, бурганак. Адатта ал кар жаабай турган маалда болот.

ЖӨӨ ЖАРЫШ – курагына жараша иргелген адамдардын белгилүү аралыкка мелдешип жөө чуркашы. Ж. ж. той-тамашада, түшоо кесүү тоюнда өткөрүлүп, алдыга келген үчөөнө, бешөөнө ар кандай байге берилет.

ЖӨӨ ЖОМОК, к. *Жомок*.

ЖӨӨК – соко ж. б. шайман м-н салынуучу арыкча. Көп тиштүү соко м-н жер айдаганда соконун акыркы тиши өткөндөн кийин бир гана ачык Ж. калат. Сугат дыйканчылыгында Ж. салуу ж-а чигит эгүү бир мезгилде жүргүзүлөт. Ж-төп сугаргандан кийин өсүмдүктүн катар аралыгы жумшартылат. Суу агуучу Ж. топурактын өзгөчөлүгүнө, жердин энкейишине, өсүмдүктүн катар аралыгына жараша туурасы 25–50 *см*, терендиги 15–20 *см*, уз. 100–200 *м* болот.

ЖӨӨК САЛГЫЧ – асма а. ч. шайманы; ал айдоо аяттарга, саздак жерлерге терендиги 20–50 *см*, эни 10–25 *см*ге чейин убактылуу жөөк салууга ж-а кайра тегиздөөгө арналган. Ж. с-тын негизги тетиктери: рама, канал казгыч, жөөк салгыч, тегиздегич, автоматтык илиништиргич, гидравликалык система, кыймыл өткөргүч механизм. КБН-0.35А маркасындагы Ж. с. пахта ж. б. а. ч. өсүмдүктөрүн вегетация мезгилинде сугаруу үчүн жөөк салууда ж. б. кеңири пайдаланылат. КМШ өлкөлөрүндө БН-300, КБН-0,35А ж. б. маркасындагы Ж. с-тар чыгарылган. Ал Т-28Х4М, МТЗ-80Х, «Беларусь» тракторлоруна чиркелет. Тетиктер трактордун кыймыл өткөргүч валынан иштейт. Саатына 5 *км*ге чейин жөөк салат.

ЖӨӨ ООДАРЫШ – балдар оюну. Чоңураак, алдуу-күчтүүсү аттын милдетин аткарып, кичирээгин жонуна көтөрүп, эки экиден эңишет. Күчтүүлүк, эптүүлүк м-н эңип кеткени жеңет. Эки тарапка бөлүнүп ойногондо, кайсы тарап көбүрөөк оодарса, ошол тарап жеңген болот.

ЖӨӨ ТУМАН – жер бетин каптап түшкөн коюу туман. Түнкү муздоодон жер бетине жакын (бир нече *м*ден ондогон *м* бийикке чейин) пайда болот. Ж. т-дын пайда болушуна рельефтин терс формалары (мис., дарыя өрөөндөрү, чуңкурчактар), саздуу ж. б. жерлер ыңгайлуу шарт түзөт.

ЖӨРГӨМ – кыргыздын улуттук тамактарынын бири. Жаңы союлган койдун ич этинен (ичеги, карын, өпкө, карын май) даярдалат. Таза жуулуп, бартталган (жыдытылган) карын ж-а өпкөнү ичке тилип, калемпир-мурч сээп, корушу сингиче тындырат. Тилинген карын м-н өпкөгө ичегини (таза артып, жуун, муздак сууга салынган) бириктирип, карын май кошуп, түрдүү ыкмада (камчы өрүм, чалып өрүү, өроп орүү) өрүп жасайт. Өрүлгөн Ж. узун болот. Ж. жасалуу ыңгайына жараша майлуу Ж. (карын май кошулат), эттүү Ж. (төштүн салбырчагы м-н



карчыганын учунан жукалап кесип, туздуу, жылуу сууга салып жибитип, жумшарган этти өпкө м-н карынга кабаттап өрөт), эрмен Ж. (эрмен жеген эчкинин жөргөмүн дарылыкка жешкен) болуп, бир нече түргө бөлүнөт. Ж. эт м-н кошо бышырылат. Ж. мурда кыз-келиндин гана ашы болсо, учурда аш-тойлордо үйүгүн тамак катары кеңири колдонулат.

ЖӨРГӨМҮШ КЫМЫЗДЫГЫ (Poligonum viviparum) – өсүмдүктөрдүн кымыздык уруусундагы көп жылдык чөп. Альп шалбааларында, айрыкча суу жээгинде өсүүчү кичинекей өсүмдүк, бийикт. 3–35 *см*. Сабак тамыры жоон, сүйрү. Бутаксыз, бир сабактуу, жалбырактары эркөкөй, жээги тегиз. Формасы ланцеттей. Сапсыз, сабакка кезектешип жайгашкан. Топ гүлү – машак. Желекчелери майда, ак, мала кызыл, ар кандай азык заттуу майда пияз түптөрү да болот. Пияз түптөрү даамдуу ж-а жегиликтүү, суурлар жакшы жейт. Ж. к. – тоют, дары өсүмдүк. Элдик медицинада анын тамырын майдалап, жаратты, кесикти, шишикти дарылоодо, ал эми тамыр сабагынын тундурмасы тердетүүчү каражат катары колдонулат. Пияз түбүн, уругун ж-а тамыр сабагын тамакка пайдаланууга болот. Уругу желет.

ЖӨРГӨМҮШ СЫМАЛДАР (Arachnida) – омурткасыз жаныбарлардын бир классы. Дене уз. 0,1 *мм*ден 17 *см*ге жетип, баш, көкүрөк ж-а курсак бөлүгүнөн турат. Баш көкүрөгүндө 8 көзү, 6 жуп буту бар. 1-жубу (хелицер) азыгын кармап алтүрүү, душмандарынан коргонуу, 2-жубу сезүү, калган 4 жуп буту басуу кызматын аткарат.

Жөргөмүш сымалдар: 1 – желе жөргөмүш; 2 – котур кенеси; 3 – чабакчы жөргөмүш; 4 – телифон; 5 – чаян сорой; 6 – музоо баш; 7 – чаян.



Курсагынын асты жагында алдыңкы жуп өпкө баштыкчасы, ортосунда дем алуу түтүгү орун алган. Курсагынын артында жайгашкан желе сөөлдөрү бөлүп чыгарган суюк заттар абада курган, ичке жибекке окшогон желе жибин пайда кылат. Бардык Ж. с. (суу жөргөмүштөн башкасы) кургакта жашайт; сезүү, көрүү, жыт алуу, угуу, желенин кыймылын билүү сезимдери бар. Алардын көбү жырткыч, көбүнчө курт-кумурска м-н азыктанат. Сырткы түзүлүшү, көбөйүү жолдору ар кандай. Эркеги ургаачысынан кичине. Ургаачысы жумурткасын желеден жасалган пиллага туйт. Ж. с-дын көбөйүшү метаморфозасыз. Азыр алардын 13 түркүмү, 60 000дей түрү белгилүү. Бир нече ондогон түрү тукум курут болгон. Бул түркүмдөрдүн ичинен өтө кеңири тарагандары: *чаяндар, музоо баштар,* чаян сөөйлор, *чалгы буттар,* жөргөмүштөр, кенелер. Кээ бир түрү түрдүү жугуштуу оору таркатат. Кампа кенелери азык-түлүктөргө өтө чоң зыян келтирет. Өзгөчө Борб. Азияда жашаган кара курт м-н чаяндын уусу өтө коркунучтуу. Ж. с-дын копчулук түрү а. ч. зыянкечтерин жеп, пайдалуу.

ЖӨТӨЛ – дем алуу органдарынын (көбүнчө кекиртек, бронх, өпкө) ооруларынын негизги белгиси. Дем алуу жолунун былжыр челиндей сезгенүүсүнөн, какырык же бөтөн нерсе дүүлүктүргөндө пайда болот. Кээде дем алуу жолу дүүлүкпөй эле сүйрү мээдеги Ж. борбору козголуп, рефлекстик Ж. пайда болот. Мындай Ж. коркондо, уялганда ж. б. байкалат. Ж. курч (какырыксыз) ж-а какырыктуу болуп бөлүнөт. Ж-де терең дем алып, бронх же бүт дем алуу булчуңдары чыңалат; үн жылчыгы жабылып, көөндүн ички басымы жогорулайт. Үн жылчыгы кайра ачыла баштаганда аба күч м-н сыртка чыгат да, өзү м-н кошо өпкөдөн какырык же бөтөн нерселерди ала чыгат. Бул дем алуу жолун тазалайт ж-а жагымдуу таасир этет. Бирок узакка созулган, бат-бат Ж-үү организмге сыяндуу. Кээде өтө узакка ж-а катуу Ж-гөнү көкүрөк ачышып, дем кыстыгат, оорулуунун алы кетип, уйкусу качат, өпкөгө аба толот. Фарингитте кулкун ачышып, кычышып, ооруп-сыйнаган кургак Ж. болот. Коко (ларингитте) же кекиртек (трахеит) катары учурунда күчөп, тынбай жотолот, үн байламталары сезгенгенде, кырылдаган Ж., кок жотолдо түтөлбөс Ж. болот. Ж-до суткада бөлүнгөн какырыктын өлчөмү ар кандай болуп, кээде бир нече стаканга жетиши мүмкүн (мис., *бронхоэктазда*). Аны врач гана дарылайт. Ж-дү жок кылуу же жеңилдетүү үчүн негизги ооруну (*бронхит*, өпкөнүн сезгениши ж. б.) дарылоо керек. Какырыктуу Ж-де какырык начар бөлүнсө, какырык чыгаруучу заттар сунуш кылынат; көкүрөктүн жогору жагына горчичник коюу, ар кандай минералдуу суу, бал кошулган ысык сүт берүү, бутка ысык ванна, көкүрөккө компресс жасоо, өпкө коюу кургак Ж-дү жеңилдетет ж-а оорусун басаңдатат.

ЖУВАЗ – өсүмдүк уруктарынан май чыгаруучу (май жуваз) ж-а шалы актоочу (ак жуваз) жонокой түзүлүштөгү жабдык. Алгач Ж-дардын дөңгөлөгүн бир же эки киши жөө түртүп айландырышкан. Бара-бара ага өгүз, эшек, ат чегиле баштаган. Акырында Ж. тегирмен сыяктуу эле суунун күчү (бара) м-н жүргүзүлгөн. Май Ж-дын соку сымал бөлүгү бир же бир нече катуу чулу жыгачтан жасалып, айрымдарынын ичине жука темир капталган. Ж. чоң соку таштарды чуңкурайта терең оюп да жасалган. Булардын жанчууру (сок билеги) оор келип, аның учу сокунун түбүнө текши тийгендей жалпагыраак жасалып, айрымдарына темир капталган. Ж. жанчуур кишинин, унаанын же суунун күчү м-н иштеген. Айрым Ж-дын жанчууру башкача: кыска ок темирдин эки учуна бекитилген эки чоң дөңгөлөк таш атайы жасалган чоң жалпак таштын үстү м-н дөңгөлөнүп, урукту (данды) жанчып, аралашмага айландырган. Уруктар текши жанчылган соң, абдан салмактуу кыскычтар аркылуу майы бөлүнүп алынган. Ак Ж-дын сокусунун түбү май Ж-дыкынан да чуңкур жасалган. Сокбилегинин учу май Ж-дыкындай текши жалпак эмес, сүйрүрөөк келип, сокусунун түбүнө жете бербегендиктен, шалыны былчыратпай, кабыгын гана түшүрүп, акшакты да аз чыгарган. Ж. Кырг-ндын түш. аймактарында колдонулат. Учурда Ж-да май тартуу, шалы актоо иштери механикалаштырылган.

ЖУВЕЙНИ Ала ад-Дин Ата Малик ибн Беха Мухаммед (болжолу 1226–30, Хорасан – 6. 3. 1283, ө. ж. б.) – фарсы тарыхчысы, мамл. ишмер. Ж-нин аталары сельжуктардын, Хорезм шахтын ж-а Чыңгызхандын уулдарынын тушунда мамл. жогорку кызматтарды аткарышкан. Өзү Хорасан, Мазендаранды бийлеген Аргун хандын катчысы болуп (1246–65), Хулагунун тушунда Багдадды, Абак хандын тушунда Иракты башкарууга жетишкен. Ал 13-к-дын 50–60-жылдарында – «Тарыхи жахангушай» («Дүйнөнү жеңип алуунун тарыхы») аталган көлөмдүү эмгек жазып, анда көптөгөн тарыхый даректерге таянуу м-н Иранды бийлегендер, Хорезм шахтары ж-а Чыңгызхандын тукумунун тарыхын баяндаган. О. эле ж-а ал жерлерге тийиштүү Жент, *Баласагун*, Каялык, *Алмалык* ш-лары ж-до баалуу маалыматтарды берген.

Ад.: Материалы по истории туркмен и Туркмении. М.; Л., 1939. Т. 1. *Бартольд В. В.*, Джувейни. Соч. *Т. Жумаханов.* Т. 8. М., 1973.

ЖУГЖУР – Ы. Чыгыштагы кырка тоо. Россиянын Хабаров крайында. Охота деңизинин түнбатыш жээгин бойлой 700 *км*ге созулуп жатат.

Алдан д. м-н Охота деңизинин алаптарынын суу бөлүүчү. Эң бийик жери 1906 *м* (Топко чокусу). Негизинен магма, бир аз чөкмө тектерден турат. Орто бийик тоо рельефи мүнөздүү. Көп жылдык тоң кыртышы бар. Батыш капталын даурия кызыл карагайлуу, чыгышын аян карагайлуу тайга ээлейт; бийик беттерде жапалак кедр өсөт.

ЖУГУШТУУ АНЕМИ́Я ж ы л к ы н ы н (Anaemia infectiosa equorum) – сынар туяктуу айбандардын кан пайда кылуучу органдарын дартка чалдыктырып, дайыма кайталанып, калтыратма түрүндө өтүүчү ылаң. Ж. а-нын козгогучу – курамында РНК бар вирус. Вирус айлана-чөйрөнүн таасирине байымдуу. Ж. а. м-н жылкы, эшек, качыр ж-а пони сыяктуу сынар туяктуулар ыландайт. Жылкылар жашына, жынысына карабастан, өзгөчө кулундар, бээлер тез ыландайт. Инфекциянын ыландаткычынын уюткусу – ыландуу мал. Ыландуу малдардан вирус сыртка сийдиги, заңы, көзүнөн, оозу-мурдунан аккан илээшкек суюктуктар, сүтү аркылуу бөлүнүп чыгат. Ыланды таратуучу факторлорго мите м-н булганган чөп, жем, суу, төшөлгө, тезек ж-а башка айлана-чөйрө объектилери кирет. Ж. а. башка ыландардан өзгөчөлүгү – ушул мезгилге чейин алиментардык жол м-н дарттын соо малга берилишинин тактала электиги. Ыландуу ж-а соо малдарды бир нече ай бою бирге бакса да, ылаң соо малга жукпайт. Ошол эле мезгилде соо жылкыларга териси аркылуу эң эле аз өлчөмдөгү вирустун кириши (0,01 *мл* кан же кандын сары суусу) ыланды пайда кылат. Ыланды негизинен көгөөн таратат. Ал ыландаган малдын канын соруп, соо малга жуктурат. Көгөөндүн денесинде Ж. а-нын вирусу 4 саатка дейре сакталат, бирок көбөйбөйт. Ылаң өтө тез, курч, жетилген, улаарган ж-а тымызын формада өтөт. Ж. а-да лимфоциттердин саны кескин көбөйөт. Ж-да диагноз эпизоотол. маалыматтардын, клиникалык белгилердин, гематол., патоморфол. ж-а серол. изилдөөлөрдүн негизинде коюлат. Ыландаган мал дарыланбайт, союлуп эти жараксыздандырылат. Ыландын алдын алуу үчүн пландуу түрдө чарбадагы жылкылардын канын текшерип туруу зарыл. Ж. а. чыккан чарбага чек коюлат. Бул жердеги бардык сынар туяктуу мал клиникалык ж-а серол. ыкмалар (РДП) м-н ай сайын текширилет.

Д. Раимбеков.

ЖУГУШТУУ ООРУЛАР, и н ф е к ц и я о о р у л а р ы (лат. infectio – жугуу) – 1) оору козгогуч микроорганизмдер (вирус, бактерия, мите козу карындар) пайда кылуучу, соо кишиге оорулуудан ж-а бактерия алып жүрүүчүдөн жугуучу оорулар; 2) Ж. о-дын пайда болуу себептерин, өнүгүү механизмин, белгилерин изилдөөчү ж-а аларды диагноздоо, дарылоо, алдын алуу ыкмаларын иштеп чыгуучу мед. илим. Ал бактериология, *вирусология, иммунология, эпидемиология* ж. б. м-н тыгыз байланыштуу. Ж. о. пайда болуу үчүн оору козгогуч (микроорганизмдер), кабыл алгыч (адам, жаныбар) ж-а оорулуудан соо адамга инфекцияны таратуучу фактор болушу керек. Түрдүү микроорганизмдердин оору пайда кылуу жөндөмдүүлүгү анын *вируленттүүлүгүнө*, чыгарган уусунун (токсин) күчүнө, организмге кирген өлчөмүнө жараша болот. Кишинин жугуштуу ооруга байымдуулугу жашына, чымырлыгына, тамактануусуна, жашоо-шартына ж. б. байланыштуу. Оорунун жугушуна, өтүшүнө организмдин инфекцияга туруктуулугу, кан жоготуу, түрдүү түйшүк, кош бойлуулук ж. б. факторлор чоң мааниге ээ. Чарчоо, витамин ж-а белок жетишсиздиги, туура эмес тамактануу, түрдүү операция, тамак-аштан, дары-дармектен, хим. заттардан ууланууж. б. организмдин инфекцияга туруктуулугун төмөндөтүп, ооруга шарт түзөт. Оору козгогуч айлана-чөйрөдө түрдүү жолдор м-н таралат. Ээде денеге 2–3 түрлүү козгогуч жугушу мүмкүн. Ж. о. капысынан катуу кармап, адам чыйрыгып, калтырайт, денеси ысып, башы катуу ооруйт. Алсызданып, дене боюсалмактанат, көңүлү айнып, кусат. Оорунун башталышында аны аныктоо кыйын. Оору күчөп кеткенде, мүнөздүү белгилердин баары ачык көрүнүп, оорунун аныктоо диагнозу аныкталат. Ал эми оору айыга баштаганда белгилери акырындап жоголуп, оорулуунун абалы жакшырат. Андан кийин оорунун айыгуу мезгили башталат. Ал түрдүү жугуштуу ооруларда түрдүүчө өтөт. Ээде Ж. о. кабылдап кетиши мүмкүн. Адам ооруп айыккандан кийин туруктуу иммунитет пайда болот. Ичеги-карын жугуштуу ооруларында (*дизентерия, ич келте, холера, ботулизм* ж. б.) оору козгогуч оорулуу ж-а бактерия алып жүрүүчүлөрдөн алардын заңы, кусундусу, заараcы м-н сыртка чыгып, булганган тамак-аш, суу аркылуу соо адамдын ичеги-карынына түшөт. Анда көбөйүп, уу болуп чыгарып, тийиндүү ооруга чалдыктырат. Жайында ооруну көбүнчө чымындар таратат. Дем алуу жолдорунун Ж. о-ында (*грипп, кок жөтөл, паротит, кызылча* ж. б.) козгогуч оорулуу же бактерия алып жүрүүчү сүйлөгөндө, түчкүргөндө, жөтөлгөндө шилекейдин, какырыктын чачырандылары м-н сыртка бөлүнүп чыгып, абаны булгайт, аны м-н дем алганда жугат. Кан инфекциясында (*баш келте, кайталанма келте, безгек, чума* ж. б.), тиешелүү ташыгычтар (чиркей, бит, кене ж. б.) чакканда, козгогуч канга, лимфага өтүп, ооруну козгойт. Адамдын кан айлануу системасы туюк болгондуктан, организмдеги козгогуч кан соргуч ташыгычтар аркылуу гана таралат, бул оорулар трансмиссиялык инфекциялар деп аталат. Жугуштуу тери ооруларында козгогуч оорулуу м-н тыгыз байланышта болгондо терideги жаралардан, көздүн, ооздун, жыныс мүчөлөрүнүн былжыр челинен жугат. Ж. о-ды атайын ооруканаларда дарылайт.

ЖУГУШТУУ РИНОТРАХЕЙТ (Rinotracheitis infectiosa bovum) – катуу кармап, калтыратмаңы, жогорку дем алуу жолдорунда катаралдуу некроздуу сезгенүүнү пайда кылып, көздү, жыныс органдарын, борб. нерв системасын жабыркатып, бооз малды бала салууга дуушар кылуучу контагиоздуу вирустуу ылаң. Ыландаткычы – герпесвирус. Табигый шартта бодо мал гана жашына карабастан ыландайт. Ылаң козгогучунун булагы – ыландаган ж-а жаңы айыккан мал. Алар вирусту сыртка мурдунан, көзүнөн ж-а жыныс мүчөлөрүнөн куюлган суюктуктар, сүт, сийдик, заң, шилекей аркылуу бөлүп чыгарат. Ж. р-тин гениталдык формасы м-н ыландаган букалар коркунучтуу, себеби алардын бел суусу м-н вирус 6–19 айга чейин бөлүнүп чыгууга жөндөмдүү. Ыландап айыккан малда вирустун бир нече жылга чейин сакталатургандыгы ж-дө маалыматтар бар. Ылаң көбүнчө респиратордук ж-а гениталдык формаларда өтөт, уулуга ылайык дарт соо малга аба аркылуу (аэрогендик жол) ж-а контакттык (куудургандан ж. б. учурда) жугат. Чарбада ыландын таралышына малды тар аянтчаларга багуу, өтө ысык же кескерисинче, өтө суук шарт, сапатсыз тоютуу, кыруу, желдетүүнүн жакшы иштебеши ж. б. зоогигиеналык ченемдердин одоно бузулушу шарт-ку берет. Ж. р. жылдын бардык мезгилинде, бирок көбүнчө кыш, жаз айларында кездешет. Ыландуулук 30–90% ке чейин жетип, алардын ичинен 1–20% өлүмгө учурайт. Бооз кунаажындар ж-а уйлар ыландын айынан 6–8 айлыгында музоо салышы мүмкүн. Атайын каражаттардан алынган гипериммундук сары суу ж-че оруп айыккан малдын каны же анын плазмасы м-н дарылайт. О. эле антибиотиктер, сульфаниламид дары-дармеги колдонулат. Ыланды алдын алуу үчүн тиешелүү вакциналар бар.

Д. Раимбеков.

ЖУГУШТУУ ЫЛАНДАР эволюциянын ар-кайсы м-н жаныбарлардын организминде мүнөздүк кылууга жөндөмдүү болгон патогендүү микроорганизмдерден пайда болот. Алар ыландаган малдан соо малга, кишиге жугууга жөндөмдүү, өсүп-өнүгүүсү бир канча баскычта өтөт, макроорганизмде спецификалык реакцияларды (антителолорду, аллергияны) пайда кылат, көпчүлүк учурда иммунитетти пайда кылуучу касиетке ээ. Ж. ы-дын бир тобу жаныбардан адамга жугат. Ж. ы. жаныбарлардын продукттуулугу төмөндөйт, өлүмгө учурайт, алардын алдын алуу ж-а дарылоо үчүн бир кыйла каражат зарп кылынып, экон. чоң зыянга дуушар кылат. Ж. ы. жапайы ж-а а. ч. жаныбарын жабыркатат. Бирок, чарбалык, экон. шарттардын көп кырдуулугуна ж-а климатка байланыштуу бардык жерде бирдей кездешпейт. Ж. ы-га эпизоотиялык процесс таандык. Ж. ы-дын пайда болушунун, өнүгүшүнүн, таралышынын бир топ себеби бар. Аларга тукум куучутук, жаныбарлардын жашы, тукуму ж-а организминин жалпы абалы кирет. Ж. ы-ды изилдөөнү ж-а ага каршы күрөшүүнү жеңилдетүүчү 10дон ашык классификациясы бар. Ж. ы. клиникалык белгилеринин өнүгүүсү б-ча бир канча түрдө өтөт: өтө тез, курч, жетилген, улаарган (создуккан, өнөкөт). Ж. ы-дын диагнозу эпизоотол., клиникалык, патанат., гистол., бактериол., вирусол., иммунол. комплекстүү изилдөөлөрдүн негизинде коюлат.

Д. Раимбеков.

ЖУГУШТУУ ЭКТИМА, к о н т а г и о з д у к э к т и м а (Ecthyma contagiosum) – көбүнчө козу-улактардын эринине, оозунун былжыр челинде, тубар кой-эчкилердин желинине жара пайда кылып өтүүчү жугуштуу ылаң. Козгогучу – ДНК вирус. Вирус жогорку темп-рага ж-а кургакка, ысыкка чыдамдуу. Табигый шартта кой, эчки, жейрен, ыландайт. Айрыкча 4 күндөн 10 күнгө чейинки козу-улактар ыландашат. Ылаң малдан адамга да жугушу мүмкүн. Ж. э. козгогучунун булагы – ыландаган мал, таратуучу факторлор – Ж. э. козгогучу м-н булганган жайыт, короо-сарайлар. Соолук кой-эчкилер Ж. э. м-н жеңил ыландайт, ошондуктан кээде байкалбай калат да, алар туут мезгилинде ылаңдын козу-улактарга массалык түрдө таралышына себеп болот. Ыландын биринчи белгилери вирус койдун организмине киргенден 2–3 күн өткөндөн кийин байкала баштайт. Кырг-ндын шартында Ж. э. эриндеги оозул түрүндө кездешет. Эриндин териси жараланып, таруудай болгон ысыктар пайда болот. Кийинчерээк алар ириңчелерге айланып, жарылгандан кийин жука карттанат. Бир нече күндөн кийин мындай ысыктар ууртуна ж-а тилине чыгат. Диагноз эпизоотол., клиникалык маалыматтардын ж-а лабор. изилдөөлөрдүн натыйжасында коюлат. Ылаң башка микроорганизмдер м-н кабылдабай өткөндө, жараланган жердин картын сыйрыбастан, йоддун, пиоктаниндин эритмесин сүйкөйт. О. эле синтомицин эмульсиясы, антибиотиктер кошулуп даярдалган ихтиол шыбалмасы жакшы жардам берет. Ж. э-нын алдын алуу үчүн Кырг-ндын окумуштуулары сунуш кылган вакцинаны козу-улактардын үстүнкү эринине, тубар койлордун желинине сүртүп эмдөө жүргүзүлөт. Ылаң чыккан чарбага чектөө коюлат.

Д. Раимбеков.

ЖУГУШТУУ ЭНТЕРОТОКСЕМИ́Я (Enterotoxemia infectiosa anaerobica) – койлорду шүүшүндүү энтеритке чалдыктырып, нерв түйүнүн, бооруну жабыркатып, жалпы денени ууландыруу м-н оор өтүүчү контагиоздуу эмес ылаң. Ыланды бактерия козгойт, ал айлана-чөйрөдө өтө туруктуу, 15–30 *мин* кайнаткандан кийин

гана споралары жугушсузданат. Табигый шартта Ж. э. м-н көбүнчө козулар, андан соң чоң койлор, кээде малдын башка түрлөрү (бодо, эчки, жылкы, төө, чочко, тоок, жапайы жырткычтар) ыландайт. Аба ырайына ж-а чөптүн өсүшүнө байланыштуу энтеротоксемия көбүнчө жай ж-а күз айларында, өзгөчө жаан-чачындуу жылдары кеңири таралып, чыгаша арбын болот. Ылаң козгогучу чөп м-н малдын ичеги-карынына кирип, ыңгайлуу шартта тез көбөйүп, уу (экзотоксиндерди) болуп чыгарат. Токсиндер денеге сиңип, ыландыкүчөтүп, бүт организмди ууландырат. Көпчүлүк учурда ыландаган кой адегенде телмирип оттобойт, ордунан араң жылат, мүдүрүлүп жыгылып, турбай калат. Өлөр алдында оозу-мурдунан көбүктөнгөн суюктук агат, чычкактайт, ичи көбөт. Мындай учурда ылаң 5–6 күнгө созулат да, мал тез арыктайт. Илдеттүү мал тишин кычыратат, катуу ыйынат, көзү бозоруп, темтеңдейт. Өнөкөт өткөндө, комплекстүү метод м-н дарылоо талап кылынат. Бир эле мезгилде ыландаган малды кош валенттүү иммундуу сыворотка, антибиотиктер (дибиомицин, дитетрациклин, биомицин, терамицин ж. б.) м-н дарылайт. Ылаң чыккан чарбага чектөө коюлат. *Д. Раимбеков.*

ЖУЖАНДАР (жуан-жуан) – кытай жазма даректери б-ча дунху (чыгыш жапайылары) тукумунан, мугулюй (таздар) деген ат м-н белгилүү болгон уруулар. Моңгол тилдүү урууларга кирип, адегенде Вей династиясынын курамында болушкан. Гюйлухой аталган башчысынын тушунда Ж. бир аймакка бириктирилип, Жеужан, же Жужаң деп аталган. Ж. мамлекетине Иле д-нын башы м-н Тарбагатай аймагынан тышкары Жунгария, Алтаин-Нур тоо кыркасына жакын талаалардын бир бөлүгү, Хангай, Селенга өзөндөрүнүн бассейни, Чыгыш Халха, Инцзинхэ өзөнүнүн башатындагы Чоң Хингандын эки бети, Ляо-хе өзөндөрүнүн ортоңку ж-а жогорку агымы, а. и. балким Сунгари м-н Ляо-хе өзөндөрүнүн аралыгындагы талаалар да караган. 420-жылдары Ж. күчтүү олкого айланып, Улуу талаанын гегемону болуп таанылган. Ж-дын каганы Датан башкы душманы Тоба-Вейди алсыратууга аракеттенип, 424-ж. 60 мин аскери м-н Кытайга кол салып, борборуна чейин жетип, императордун сарайын талкалаган. Датан өлгөндөн кийин анын ордуна уулу Ути отуруп, Түн. Вей мамлекеттери м-н тынчтык келишимин түзүп, жыл сайын алым төлөп турууга мажбур болгон. 437-ж. Ути аскери аларга кол салган. 439–443-, 449-, 458-ж. Ж. түн. вейликтердин аскеринен орчундуу сокку жешкен. 5-к-дын баш ченинде будда дини тарашына байланыштуу олко бүлгүнгө учурагандыктан, Ж. экиге бөлүнгөн. Ага карабай гаогюйлыктар м-н согушун улантып, аларды талкалап, күчтүү олкого айланган. Бирок, ич ара келишпестиктердин натыйжасында Ж-дын акыркы каган-дары Анахуань (Анагуй) м-н Поломынь Кытайга кетүүгө аргасыз болгон. 521-ж. Анахуань кайрадан өлкө башы болуп, түн. вейлик мамлекеттердин вассалы катары алым төлөй баштаган. 534-ж. Түн. Вей мамлекеттери батыш-чыгыш болуп, экиге бөлүнүшүнө байланыштуу жаңы саясий кырдаал түзүлөт. Натыйжада Ж. вассал болуудан баш тартып, Кытайдын чектеш аймактарына кол салган. Чыгыш Вей мамлекети Анахуань м-н бирдикте Батыш Вейди талкалоого аракет кылат, бирок батыш вейликтер түркторгө элчи жиберишет. Түркторгаогюйлыктар м-н биригип, Ж-ды талкалайт (546), алардын каганы Анахуань өзүн-өзү өлтүрөт (552). Ушул окуялардын натыйжасында Борб. Азиянын саясий аренасында түркторду орду жогорулаган.

Ад.: *Бичурин Н. Я.* Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. Т. 1. М.; Л., 1950; *Гумилёв Л. Н.* Древние тюрки, М., 1967; *Chavannes E.* Dokuments sur les Toukiues (Turcs) occidentaux // Сборник трудов Орхонской экспедиции. Т. IV. СПб., 1903. *Т. Жумалиев.*

ЖУЗЖАНИ, Абу Омар Осман ибн Мухаммед ал-Менхадж ад-Дин бин Сирадж ал-Жузжани (1193, Иран – о. ж. б.) – фарсы тарыхчысы. Түн. Афганстандын Фирузкух, Басмиян Гур султанда рында катчы болуп кызмат кылган. Моңголдорду жортуулунда (1226) Индияга качып барып, мамлюк султандарынын тушунда Делиде казылык кызмат аткарган. 1260-ж. Ж. байыркы замандан 1253/60-жылдарга чейинки тарыхый окуяларды камтыган «Табакат-и Насири» аттуу эмгегин жазган. Анда Иран, Индия, О. Азияга ж-а моңгол чапкынына байланыштуу маалыматтар бар. *Т. Жумалиев.*

ЖУКЕЕВ Таабалды (рев-ячыл жаш:руун аты – Пудовкин Александр Александрович; 1882, Каракол уезди, Жети-Өгүз болуштугу – 1930, Нарын ш.) – кыргыздан чыккан алгачкы большевиктердин бири. Кедей үйбүлөдөн. Жаш чагынан байларга малай жүргөн. 1899-ж. кожоюну мал айдатып барып, Анжиян ш-на таштап кеткен. Ошол жылы Ташкентке келип, т. ж. устаканасына жумушчу болуп орношкон. 1905-ж. жумушчулардын иш таштоосуна катышканы үчүн сүргүнгө айдалып, андан качып чыккан. 1907-ж. Ташкент ш-нда полициянын башчысына кол кайырганы үчүн кармалып, дарга асып өлтүрүүгө өкүм кылынган, кийин ал 15 жылдык сүргүнгө алмашылган. Февраль рев-ясы учурунда бошонуп, 1918-ж. Кызыл Армиянын катарына өткөн, 1919–20-ж. Москва губерниясында, Урал обл-нда, Түш. фронтунда кызмат өтөп, Крым, Кавказда ак гвардиячыларга каршы күрөшкөн. 1920-ж. Түркстан фронтундагы тергөө бөлүмүндө, 1924-жылдан Кырг-нда сов., чарбалык кызматтарда иштеген. Нарын ш-нда анын эстелиги орнотулуп, музейи ачылган. Респ-нын бир нече шаарларынын көчөлөрүнө Ж-дин ысмы берилген.



Ад.: *Бектенов К.* Таабалды Пудовкин. 1–2-к. Ф., 1959–62; *Семенков В. И.* Борец за народное дело (Т. Жукеев – А. А. Пудовкин). Ф., 1963.

ЖУ́КОВ Георгий Константинович [10. 11(1. 12). 1896, РФ, Калуга обл., Угодск-Завод (азыркы Жуков) р-ну, Стрелковка айылы – 18. 6. 1974, Москва] – Сов. Союз. Маршалы (1943), 4 жолку Сов. Союз. Баатыры (1939, 1944, 1945, 1956). МЭРдин Баатыры (1969). 1-дүйнөлүк согуштун (1914–18) катышуучусу. Аскер курстарын бүтүргөн (1920, 1925). 1939-ж. япон аскерлерин Халхин-Гол д-нда (Моңголия) талкалоого жетекчилик кылган. Улуу Ата Мекендик согуш мезгилинде Резервдик, Ленинград, Батыш, 1-Украин ж-а 1-Белорус фронтторунун аскерлерине командачылык кылган. 1940-жылдан Киев өзгөчө аскер округунун командачысы, 1941-жылдын январынан СССР коргоо эл комиссарынын орун басары – Генштабдын начальники, 1941-жылдын июнунан армиянын генералы, 1942-жылдын августунан СССР коргоо эл комиссарынын биринчи орун басары ж-а Жогорку Башкы командачынын орун басары. Немис аскерлерин Сталинграддын жанында талкалоодо (1942), Ленинград блогун бузуп өтүүдө (1943), душманды Курск салгылашында кыйратууда (1943) фронт аракеттерин жонго салып турган. Оң жээк Украинаны бошотуу операциясынын жетекчиси. 1944–45-ж. 1-Белорус фронтунун аскерлерине командачылык кылып, 1-Украин ж-а 2-Белорус фронтторунун аскерлери м-н биргеВисла-Одер операциясын жүзөгө ашырган, германиялык аскерлердин Берлин тобун талкалаган ж-а Берлинди алууга катышкан. 1945 ж. 8-майда Карлсхорстто (Берлин) женилген Германиянын кынк этпей баш ийишин кабыл алган. 1945–46-ж. сов. аскерлердин Германиядагы тобунун башкы командачысы ж-а сов. аскердик администрациянын башчысы, 1946–53-ж. Одесса ж-а Урал аскер округдарынын командачысы, 1953–55-ж. СССР коргоо министринин 1-орун басары, 1955–57-ж. СССР Коргоо министри болуп иштеген. СССР Жогорку Советинин (1–4-шайл.) депутаты. 6 Ленин, Октябрь Революциясы, 2 «Жениш», 3 Кызыл Туу, 1–2-даражадагы Суворов ордендери, чет олколук 20 орден ж-а медал-



дар м-н сыйланган. Калуга обл-ндагы Угодск-Завод р-ну ж-а анын борбору, Аба чабуулунан коргонуунун командалык аскер академиясы, Москва, Ленинград, Киев, Краснодон ш-ндагы бирден кочо Ж-дун ысмынан аталган.

Чыг.: Воспоминания и размышления. 13-е изд. Т. 1–2. М., 1969.

Ад.: *Яковлев Н. Н.* Маршал Жуков. 2-е изд. М., 1995.

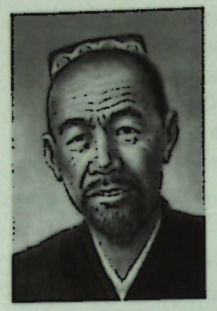
ЖУКО́ВСКИЙ Николай Егорович [5(17). 1. 1847, азыркы Владимир обл., Орехово кыш. – 17. 3. 1921, Москва] – орус илимпозу, аэродинамикасы негиздөөчү. 1868-ж. Москва ун-тин бүтүргөн. 1870-жылдан 2-Москва аялдар гимназиясынын, 1872-жылдан Москва жогорку тех. окуу жайында (МЖТОЖ) окутуучу, доцент. 1882-ж. «Кыймылдын бекемдиги жөнүндө» эмгеги үчүн математика илимд. доктору наамын алган. 1885-жылдан өмүрүнүн акырына чейин МЖТОЖдо ж-а Москва ун-тинде иштеген. 1894-жылдан Петербург, 1917-жылдан Россия ИАнын корр. мүчөсү. 1905-жылдан Москва матем. коомунун президенти. 1902-ж. Ж-дин жетекчилиги м-н Европадагы биринчи аэродинамикалык түтүк (Москва ун-тинде) курулган ж-а 1904-ж. Кучинодо аэродинамикалык ин-т түзүлгөн. Борб. аэрогидродинамика ин-тун уюштуруучусу (1918) ж-а алгачкы жетекчиси болгон. Ж-дин ил. эмгектери эң башкысы авиациянын теориясына арналып, өзү «орус авиациясынын атасы» деген ардактуу наамга татыктуу болгон. Ал самолёттун аэродинамикалык эсептөөлөрүнүн, анын динамикалык узата туруктуулугунун ж-а бекемдигинин эсептөөлөрүнүн негизин түзгөн. Ал – катуу нерселердин механикасы, астрономия, математика, гидродинамика, колдонмо механика, машиналарды жөндөө теориясы ж. б. тармак б-ча көп сандаган оригиналдуу изилдөөлөрдүн автору. Москвада ж-а Жуковский ш-нда окумуштуугаэстелик тургузулган ж-а ил.-мемориалдык музейи түзүлгөн.



Чыг.: Собр. соч., т. 1–7, М.; Л., 1948–50; Теоретическая механика, 2-е изд., М.; Л., 1952.

Ад.: *Космодемьянский А. А.* Н. Е. Жуковский. М., 1984.

ЖУМАБАЕВ Алахун (1896, Ош обл., Кара-Суу, р-ну, Дыйкан-Кыштак айылы –1976, ошол эле жер) – пахтачы, Соц. Эмг. Баатыры (1951). Улуу Ата Мекендик согуштун (1941–45) катышуучу. 1945-жылдан Ош обл-нун Кара-Суу р-нундагы



«Кызыл-Шарк» колхозунда бригадир болуп иштеген. 1950-ж. ал жетектеген бригада 50 *га* жердеги пахтанын ар гектарынан 46,66 цден түшүм жыйнап алган. Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган.

ЖУМАБАЕВ Амангелди Рахмадилдеевич (27. 9. 1961-ж. т., Талас обл., Кара-Буура р-ну, Бакайыр айылы) – медицина илимд. доктору (2001), проф. (2003). КММИни бүтүргөн (1985). КММИде ассистент, окутуучу болуп иштеген (1985–2002). 2002-жылдан Ош МУнун медицина ин-тунун кафедра башчысы.

Эмг.: Оптимизация лечения рака слизистой оболочки полости рта. Ош, 2003.

ЖУМАБАЕВ Асек (9. 5. 1924, Нарын обл., Нарын р-ну, Байказак айылы – 27. 8. 2005, Бишкек) – ырчы, Кыргыз ССР эл арт. (1964). 1941–45-ж. колхоздо эсепчи, 1943–48-ж. Нарын ж-а Ысык-Көл обл. драма театрларында артист, 1949-жылдан Кыргыз акад. опера ж-а балет театрынын солисти болгон. Аткарган ролдору: Күлчоро (А. Малдыбаев, В. Власов, В. Фере, «Айчүрөк»), Шеге (Е. Брусиловский, «Кыз Жибек»), Калыбек (А. Малдыбаев, В. Власов, В. Фере, «Алтын кыз»), Маркабай (Н. Давлесов, «Аста-секин, колукту») ж. б. Киного да тартылган (Арзымат, «Токтогул» кинофильми). Ж. – элдик ырларды чебер аткарган, Калмурат, Сыртбай, Атай, Муса сыяктуу обончулардын өнөрүн уланткан. Дүйнөнүн көп өлкөлөрүндө гастролдо болгон. Бүткүл дүйнөлүк студенттер м-н жаштардын Варшавада өткөн 5-фестивалынын (1955) лауреаты. Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.



ЖУМАБАЕВ Жамалгазы (8. 10. 1942-ж. т., Нарын обл., Кочкор р-ну, Чолпон айылы) – экономика илимд. доктору (2005), КР айыл чарбасына эмг. син. кызматкер (1998). А. ч-сынын экон. натыйжалуулугу ж-а агрардык экономиканын трансформациялык мезгилдеги проблемалары б-ча адис. КАЧИни (1965), Бүткүл союздук А. ч. экономикасы ИИИнин аспирантурасын (1982) бүткөн. Совхоздо башкы экономист (1965–70), КРдин Айыл ж-а суу чарба министрлигинде башкы адис, бөлүмдүн, башкы башкармалыктын башчысы (1970–2007), 2007-жылдан бөлүм башчы. 30дан ашуун ил. эмгеги, а. и. 2 монографиясы жарык көргөн.

Эмг.: Экономическая эффективность сельского хозяйства в переходной экономике. Б., 2004; Актуальные проблемы экономики сельского хозяйства. Б., 2005.

ЖУМАБАЕВ Искендер Абдысаматович (23. 3. 1956-ж. т., Чүй обл., Жайыл р-ну, Эриктүү айылы) – адабиятчы, филология илимд. кандидаты (1996), КРдин илим ж-а техника жаатындагы мамл. сыйл. лауреаты (2004). КМУнун филология ф-тин бүтүргөн (1980). Эмгек жолун Чүй обл., Сокулук р-ндук «Элдик трибуна» гезитинде иштөөдөн баштаган. 1982–89-ж. Кыргыз энциклопедиясында ил. редактор, улук ил. редактор, 1989–97-ж. КР УИАнын Тил ж-а ад-т ин-тунда кенже ил. кызматкер, 1997-жылдан улук ил. кызматкер болуп эмгектенет. Азыркы кыргыз ад-тынын, көркөм котормонун тарыхы б-ча 50гө жакын ил. эмгектин, а. и. «Т. Сыдыкбековдун "Тоо арасында" романы» аттуу монографиянын автору.

ЖУМАБАЕВ Калил (15. 5 1953-ж. т., Чүй обл., Панфилов р-ну, Орто-Арык айылы) – экономика илимд. доктору (2006), финансы-кредит маселелери б-ча адис, окумуштуу зоотехник. КАЧИни (1975), КМУну (1999) бүткөн. Панфилов р-нундагы совхоздо башкы зоотехник, КРдин Айыл ж-а суу чарба министрлигинде экономист, тышкы экон. байланыштар, мал чарбачылыгы б-ча башкы башкармалыктын башчысы, Чүй обл. мамл. администрациясында бөлүм башчы, Сокулук р-ндук мамл. администрациясында акимдин орун басары, КРдин Финансы министрлигинде бөлүм башчы, КРдин Премьер-министринин аппаратында сектор башчы. 2000-жылдан КРдин Улуттук статистика к-тинде тораганын орун басары. 60тан ашуун ил. эмгеги, а. и. 15 монографиясы жарык көргөн.

Эмг.: Экономические проблемы, пути развития агропромышленного комплекса и продовольственного рынка в Кыргызстане. Б., 2002; Проблемы развития продовольственного рынка. Алматы, 2004; Сельское хозяйство и экология. Б., 2003.

ЖУМАБАЕВ Ташмамат (24. 8. 1924-ж. т., Ош) – Сов. Союз. Баатыры (1943). Харьков артиллериялык окуу жайын (1945), Ташкент жалпы аскердик окуу жайын (1964) бүткөн. 1942-ж. октябрдан Сов. Армияда. Улуу Ата Мекендик согушта 685-аткычтар полкунда (193-аткычтар дивизиясы, 65-армия, Борб. фронт) бөлүмдүн командири болуп кызмат өтөйт. Ал Днепрден өтүүдө ж-а анын батыш жээгиндеги плацдармды ээлөөдө зор эрдик көрсөткөн. Согуштан кийин Кырг-ндагы район-



дук аскер комиссариаттарында жетекчилик кызматтарда иштеген. Ленин, 1-даражадагы Ата Мекендик согуш ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

Ад.: Ташмамат – Днепрдин баатыры // *Санников В., Семенков В.* Родинанын данкы үчүн. Ф., 1970.

ЖУМАБАЕВ Шайбек Гиязович [20. 8. 1949-ж. т., Ош (азыркы Баткен) обл., Лейлек р-ну, Тагай кыш.] – генерал-майор (2005). 1973-ж. Воронеж мамл. ун-тин бүткөн. 1967–68-ж. Ош ш-нда Кырг-ндын 40 жылдыгы атн. мектепте мугалим, 1973–74-ж. Ош а. ч. техникумунда комсомол к-тинин секретары, 1974–91-ж. Кыргыз ССР Мамл. коопсуздук к-тинин Ош обл. б-ча башкармалыгында бөлүмдүн оперуполномочени, улук оперуполномочени, начальниги, 1991–96-ж. Жалал-Абад обл. б-ча топтун улук оперуполномочени, бөлүмдүн начальниги, 1996–97-ж. КРдин Улуттук коопсуздук министрлигинин Жалал-Абад обл. б-ча башкармалыгында начальниктин орун басары, 1998–2002-ж. КРдин Улуттук коопсуздук министрлинде башкармалыктын начальнигинин орун басары, начальниги, 2002-ж. КРдин Мамл. бажы инспекциясында кадрлар башкармалыгынын начальниги, 2002–03-ж. КРдин Финансы министрлигинин алдында кереше б-ча к-тинде кадрлар башкармалыгынын начальниги, 2003–05-ж. Ысык-Көл, Манас, Жалал-Абад бажыканаларынын начальниги, 2005–06-ж. КРдин Улуттук коопсуздук кызматынын торагасынын орун басары болуп иштеген. Медалдар м-н сыйланган.



ЖУМАБАЕВ Эсенгул (9. 7. 1941-ж. т., Чүй обл., Кемин р-ну, Шабдан айылы) – комп., дирижёр, сүротчү, Кыргыз ССР эл арт. (1987), КРдин Токтогул атн. мамл. сыйл. лауреаты (2002). Кыргыз ССРинин иск-вого эмг. сиң. ишмери (1974). Фрунзедеги М. Күрөңкөев атн. муз.-хореогр. окуу жайын (1961), Б. Бейшеналиева атн. КМИИни (1972) бүтүргөн. Т. Сатылганов атн. Кыргыз улуттук филармониясынын К. Орозов атн. эл аспаптар оркестринде кыякчы (1958–64), дирижёр (1964–72), башкы дирижёр ж-а көркөм жетекчи (1978–86), филармониянын көркөм жетекчиси (1989–93), 1993-жылдан «Камбаркан» этногр.-фольклордук тобунун көркөм жетекчиси. Ж. 100дөн ашуун ыр-күүлөрдү оркестр үчүн иштеп чыккан, а. и. К. Орозовдун «Насыйкат», Ш. Шеркуловдун «Жүрөк толкуйт», «Марш камбаркан», Ы. Тумановдун «Паровоз» ж. б., элдик ыр «Сарой», М. Баетовдун «Кыздар ай!», А. Огомбаевдин «Жаштарга» ж. б. бар. Үч бөлүмдүү эпикалык симфониянын, «Кыргызстан», «Карагул ботом» симф. поэмаларынын, спектаклдер үчүн музыканын, аспаптык чыгармалардын автору. «Камбаркан» ансамбли м-н чет өлкөлөрдө гастролдо болгон. Сүрөтчү катары чыгармаларынын автордук көргөзмөсүн өткөргөн (2003–04).



ЖУМАБАЕВА Таасилкан Токтомамбетовна (19. 12. 1958-ж. т., Ош обл., Алай р-ну, Кичи Каракол айылы) – биология илимд. доктору (2002). Ош Мамл. пед. ин-тун (1980), СССР ИАнын Хим. физика ин-тунун аспирантурасын бүтүргөн (1987). Кырг. ССР ИАнын Орг. эмес ж-а физ. химия ин-тунда ил. кызматкер болуп иштеген (1980–81). Ж-нын жетекчилиги астында радиоэкология лабор-сы түзүлүп, Түш. Кырг-ндын радиофону изилденген (1998–2001). ОшМУда окутуучу, улук окутуучу, доцент, кафедра башчысы, декан (1987–2005). 2005-жылдан ОшМУнун проректору. Биофизика ж-а радиоэкология б-ча адис. 60тан ашуун ил. эмгеги, 1 монографиясы бар.

ЖУМАБАЕВА Анакыз (10. 10. 1929-ж. т., азыркы Жалал-Абад обл., Ноокен р-ну, Чоң-Курулуш кыш.) – пахтачы, Соц. Эмг. Баатыры (1975). Ош обл-нун Ленин р-нундагы Фрунзе атн. колхоздун пахтачылык бригадасынын бригадири болуп иштеген. Анын бригадасы 9-беш жылдыктын тапшырмасын мөөнөтүнөн мурда (1974) орундаткан. Эки Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган.



ЖУМАБЕКОВ Сабырбек Артисбекович (11. 8. 1964-ж. т., Талас обл., Кара-Буура р-ну, Сатыкей айылы) – медицина илимд. доктору (1995), проф. (1997). КРдин УИАнын корр. мүчөсү (2006), академик (2010). КМИИни (1987), Симферополь ш-ндагы Крым медин-тунун аспирантурасын ж-а докторантурасын бүткөн (1987–95). 1996–2002-жылдары Кырг-н курортология ж-а калыбына келтирүүчү дарылоо ИИИде директордун орун басары, 1997-жылдан КММАнын травматология, ортопедия ж-а эксперименттик хирургия кафедрасынын башчысы. Бишкек мэриясынын алдындагы Саламаттык сактоо департаментинин ж-а милдеттүү түрдө мед. камсыздандыруу фондунун директору (2002–04). 2004-



жылдан Бишкек ш-дык травматология ж-а ортопедия ил.-из. борборунун директору. Анын жетекчилиги астындагы кашка жиликтин алкак бөлүгүнүн сыныктарын, остеомиелитти хирург. жол м-н дарылоонун жаңы ыкмасын иштеп чыгуу ж-а киргизүү б-ча изилдөө иштери жүргүзүлгөн. О. эле көкүрөк-бел бөлүгүнүн эски сынып-чыгып кетүүсүнүн кесепетин, жиликтердин өнөкөт остеомиелитин, күң жиликтин моюнчасынын ж-а согончок сөөктүн сыныгын дарылоо б-ча да иштер жүргүзүлүүдө. Ал 1996–99-ж. Борб. Азияда биринчилерден болуп муун ооруларын микрохирург. жол м-н дарылоо ж-а дүйнөлүк стандарттагы протездер м-н чоң жиликтин башын алмаштыруу методдорун киргизген. 1990-жылдан Бүткүл дүйнөлүк травмотолог-ортопеддер коомунун мүчөсү. Омурткanын микрохирургиясы ж-а кол, бутту узартуу б-ча адис. Дүйнөдө биринчи болуп тескери бүгүлгөн тизе муунуна уникалдуу операция жасаган (2006). Эл аралык «Руханият» сыйл. ж-а Бүткүл дүйнөлүк интеллектуалдык менчик уюмунун (Женева) алтын медалынын ээси. 125тен ашуун ил. эмгеги, а. и. 2 монография, 6 ойлоп табуусу бар.

Эмг.: Способ удлинение бедра. Изобретение А. С. Патент РФ № 93053452, 1993.

ЖУМАБЕКОВ Эмил (23. 8. 1951-ж. т., Нарын обл., Кочкор р-ну, Мантыш айылы) – а. ч. илимд. доктору (2005). Москвадагы К. А. Тимирязев атн. а. ч. академиясын бүтүргөн (1974). 1974–87-ж. Кырг. Топурак таануу ИИИде, 1987–91-жылдары КРдин ИАнын Биология ин-тунда ил. кызматкер болуп иштеген. 1991–95-ж. Кырг-н топурак таануу ИИИде директордун ил. иштер б-ча, 2002-жылдан Кырг-н дыйканчылык ИИИнин баш директорунун орун басары. 120дай ил. эмгектин, а. и. 2 монографиянын автору.

Эмг.: Мелиорация и повышение плодородия засоленных почв Чуйской долины (в соавторстве). Б., 1991; Агрофизические основы повышения плодородия почв Чуйской долины. Б., 2004.

ЖУМАГУЛОВ Алымкул (1893, азыркы Чүй обл., Панфилов р-ну, Кум-Арык айылы – 1937, ?) – парт. ж-а мамл. ишмер. Чалдыбар орустузем мектебин, Олуя-Ата ш-ндагы жогоркубашталгыч окуу жайын бүтүргөн. 1915–17-ж. Олуя-Ата уездинин начальнигине тилмеч ж-а катчы болуп иштеген. 1917-ж. Олуя-Ата уезддик-шаардык депутаттар советинин аткомуна, солчул эсерлер партиясына, 1919-ж. большевиктер фракциясына мүчө болгон. Т. Рыскулов, Б. Кашкынбаев ж. б. м-н бирге Советтердин бүткүл өлкөлүк 8-съездине делегаттыкка шайланган (1919). 1918–24-ж. Олуя-Ата, Пишпек уезддик жер бөлүмүнүн башчысы, жер реформасы б-ча «озгочо тройканын» төрагасы, Олуя-Ата уезддик аткомдун төрагасынын орун басары, 1924-ж. Кокон ш-ндагы Түркстан КП Фергана обл. к-тинин чарба бөлүмүндө, Ташкенттеги Бүткүл Россиялык кооперациялык банкта инструктор болуп иштеп, Ж. Абдрахманов, М. Каменский, Р. Кудайкуловдор м-н биргелешип, Кырг-ндагы алгачкы а. ч. кооперативдерин уюштурган. 1924–26-ж. Кыргыз автономиялуу обл-нун Дыйканчылык башкармалыгынын начальниги, начальниктин жардамчысы, 1927–37-ж. Жалал-Абад кантондук, Ош округдук, Талас р-ндук жер бөлүмүнүн башчысы, Кызыл-Кыя шаардык пахта өндүрүү кооперативинин башчысы, Кыргызпахтасоюздун төрагасынын орун басары, Мирзоян р-ндук аткомунун иш башкаруучусу болуп иштеген. 1937-ж. Социал-Туран партиясынын активдүү мүчөсү деген жалаа м-н камакка алынып, атууга өкүм кылынган. 1957-ж. Кыргыз ССРинин Фрунзе обл. соту тарабынан толук акталган. Ысымы Талас р-нунун Бекмолдо айыл өкмөтүндөгү Кара-Ой орто мектебине ж-а бир көчөгө ыйгарылган.

С. Тоялиев.



ЖУМАГУЛОВ Апас (19. 9. 1934-ж. т., Чүй обл., Аламүдүн р-ну, Арашан айылы) – мамл. ишмер. КРдин илим ж-а техника жаатында мамл. сыйл. лауреаты (1978). Геол.-минералогия илимд. доктору (1999). Кырг-н инж. академиясынын академиги (1992). 1958-ж. Москвадагы И. М. Губкин атн. нефть-химия ж-а газ о. ж. ин-тун бүтүргөн. 1958–73-ж. СССР ИАнын комплекстүү Түш. геол. экспедициясында лаборант, Ош обл. «Кыргыз мунай» башкармалыгында башкы геолог, болүм башчы, башкы инженер, 1973–79-ж. Кырг-н КП БКда о. ж. ж-а транспорт бөлүмүнүн башчысы, 1979–85-ж. Кырг-н КП БКнын секретары, 1985–86-ж. партиянын Ысык-Көл обкомунун 1-секретары, 1986–91-ж. Кыргыз ССР Министрлер Советинин төрагасы, 1991–92-ж. Чүй обл. эл депутаттар кеңешинин төрагасы, 1992–93-ж. Чүй обл. мамл. администрация башчысы, 1993–98-ж. КРдин Премьер-министри, 1998–2005-ж. КРдин Германиядагы атайын элчиси, 2005–07-ж. КРдин РФтеги атайын элчиси, 2007-жылдан Кара-Балта тоо-кен комбинатынын директорлор кеңешинин төрагасы. Кыргыз ССР ж-а СССР Жогорку Советтеринин депутаты (1975–85; 1986–91). Мамас, 2 Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Анализ эффективности прогноза коллектора III продуктивного пласта в районе Майли-Суйского структурного выступа // Геология и нефтегазоностность Киргизии. Ф.: 1990; Что отдано взамен. Б., 2008.

ЖУМАГУЛОВ Мааметайып (24. 6. 1949-ж. т., Нарын обл., Ак-Талаа р-ну, Кара-Бүргөн айылы) – философия илимд. доктору (1994), проф. (1997). КРдин илимге эмг. син. ишмери (2006), КРдин билим берүүсүнүн отличниги (2005). 1970-ж. Пржевальск мамл. пед. ин-тун бүткөн соң, ошол эле ин-ттун философия ж-а ил. коммунизм кафедрасында окутуучу, 1976–91-ж. Кыргыз ССР ИАнын Философия ж-а укук институнда кенже, улук, жетектөөчү ил. кызматкер, 1992–96-ж. социалдык экология бөлүмүнүн башчысы, 1996–2000-ж. И. Арабаев атн. КМПУда проф., 2000-жылдан КМКТАУда кафедра башчысы. Онтология, тааным теориясы ж-а азыркы илимдердин методологиясы б-ча 200дөй ил. макала 9 монография, 5 методикалык окуу куралынын автору.

Эмг.: Понятие «связь». Б., 1991; Взаимодействие человека и природной среды. Б., 1996; Экологическое мышление в эпистемологическом измерении. Б., 2005.

ЖУМАГУЛОВ Олжобай Жумакадырович (20. 6. 1954-ж. т., Фрунзе) – медицина илимд. доктору (1996), проф. (2000). КММИни (1978), ошол эле жерде аспирантураны (1986), докторантураны (1993) бүтүргөн. Ленинградда көз микрохирургиясы б-ча клиникалык ординатурада окуган (1978–80). 1997-жылдан КММАда көз оорулары кафедрасынын башчысы. Көз микрохирургиясы, социалдык офтальмология, лазердик көз хирургиясы б-ча адис. 80ден ашык ил. эмгек, а. и. 3 ойлоп табуусу бар. Бүткүл дүйнөлүк интеллектуалдык менчик уюмунун алтын медалы м-н сыйланган (2008, Женева).

Эмг.: Контузия глаз. Ф., 1989; Амбулаторная микрохирургия вторичной катаракты. Б., 1992; Организация неотложной офтальмологической помощи в отдаленных районах Кыргызстана. Б., 1993.

ЖУМАГУЛОВ Четин (30. 3. 1937-ж. т., Чүй обл., Кант р-ну, Четинди айылы) – тилчи-түрколог, филология илимд. кандидаты (1969). КРдин мад-тына эмг. син. ишмер (1998), КРдин илим ж-а техника жаатында мамл. сыйл. лауреаты (2006). Түркиянын лингв. коомунун ардактуу мүчөсү (2000). КМУнун филология ф-тин бүтүргөн (1960). Кыргыз ССР ИАнын Тил ж-а ад-т ин-тунда ил. кызматкер (1960–62), Кыргызстан ЛКСМ БКнын агитация ж-а пропаганда бөлүмүндө инструктор (1962–64), Кыргыз ССР ИАнын аспиранты (1964–67), Кыргыз Совет энциклопедиясынын Башкы редакциясында улук ил. редактор, редакция башчысы, жооптуу секретарь (1968–72), Тил ж-а ад-т институнда ил. кызматкер, сектор башчысы (1972–90), Тарых ин-тунун алдындагы Терминология бөлүмүнүн башчысы (1990–94), Лексикология ж-а лексикография бөлүмүнүн жетектөөчү ил. кызматкери (1995), КР УИАнын Манас таануу ж-а көркөм мад-ттын улуттук борборунун бөлүм башчысы (1995–2003), 2003-жылдан Кыргыз Энциклопедиясынын Башкы редакторунун орун басары. Ил. ишинин негизги багыты – Кырг-ндагы эпиграфикалык эстеликтерди изилдөө ж-а кыргыз терминологиясынын, түркология илиминин көп кырдуу маселелери. Ж. Кырг-ндын аймагындагы эски дооорлордон калган жазуу эстеликтерин (рун, уйгур, несториан, араб, тибет, калмак ж. б.) изилдеп, жарыялап, ил. чөйрөгө алып чыккан бир катар жаңы эстеликтерди ачкан. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында кыргыздын тарыхый адамдарына (Жантай, Өзбек, Шабдан, Муратаалы баатыр ж. б.) коюлган эстеликтердеги жазууларды биринчилерден болуп окуп, которуп жарыялаган. Ж. 300дөй ил. эмгектердин автору. Эмгектери чет тилдерге да которулган. Орус, казак тилинен бир нече көркөм чыгармаларды кыргызчага которгон.



Эмг.: Эпиграфика Киргизии. Вып. 1. Ф., 1963; Вып. 2. Ф., 1982; Вып. 3. Ф., 1987; Язык сиро-тюркских (несторианских) памятников Киргизии. Ф., 1971; Кыргызстандын эпиграфикалык эстеликтери. Ф., 1988; Кыргызстандын байыркы эстеликтери (жазуулар), мамлекеттик тил (ойлор жана проблемалар). Б., 1998; Эпиграфические памятники древнего Оша. Б., 1999; Кыргыз терминологиясынын айрым актуалдуу маселелери. Б., 2000; Кыргызстандагы несториан-түрк эстелик жазуулары (XIII–XIV кылымдар).

М. Молдалиева.

ЖУМАГУЛОВА Айнагүл Сексеналиевна (1. 1. 1954-ж. т., Ысык-Көл обл., Каракол ш.) – медицина илимд. доктору (1997), проф. (2001). КРдин илим ж-а техника жаатында мамл. сыйл. лауреаты (2002). КРдин илимге эмг. син. ишмери (2001). КММИни (1977), Кыргыз кардиология ИИИнин аспирантурасын (1984) бүтүргөн. Кыргыз кардиология ИИИде кенже, улук ил. кызматкер, бөлүм башчы (1985–2000). 2001-жылдан КРдин Саламаттык сактоо министрлигинде башкы кардиолог, ошол эле мезгилде КРСУда проф. болуп иштеген. 2000–07-ж. С. М. Мирахимов атн. УКТБнин директорунун орун басары, 2007-жылдан директору. Кардиология б-ча адис. 140тан ашык ил. эмгеги, а. и. 2 монографиясы, 7 ойлоп табуусу бар.

Эмг.: Вариабельность сердечного ритма при эссенциальной гипертензии (в соавторстве). Б., 2007; Артериальная гипертензия и сосудистые заболевания головного мозга (в соавторстве). Б. 2007.

ЖУМАДЫЛОВ Советбек (5. 12. 1932, Ысык-Көл обл., Ак-Суу р-ну, Тепке кыш. – 3. 24. 2000, Бишкек) – драма артисти, киноактёр, Кыргыз ССР эл арт. (1977). Ташкенттеги А. Н. Островский атн. театр-көркөм сүрөт ин-тунун актёрдук ф-тин бүтүргөндөн (1953) Кыргыз мамл. акад. драма театрында иштеген. Ж. каармандардын ички сырын, социалдык маңызын ачып, жеке-



че мүнөз таба билген. Ар кыл тематикадагы образдарды аткарып, алардагы таасирдүү терендиктерди таап, жөнөкөй, жеткиликтүү берген. Аткарган негизги ролдору: Ашырбай, Солтобай, Мухтар, Омор (Т. Абдумомунов, «Ашырбай», «Тар капчыгай», «Абийир кечирбейт»), Мырзакул, Мамбет, Эдигей, Танабай (Ч. Айтматов, «Бетме-бет», «Фудзиямадагы кадыр түн», «Кылым карытар бир күн», «Танабай Бакасов»), Кызылчок, Маке чал (Б. Жакиев, «Алтын аяк»), Боромбай (А. Токомбаев, «Өлбостун үрөнү»), Тазабеков (Э. Турсунов, «Замандаш»), Дайыр Мусаевич (М. Байжиев, «Ар бир үйдө майрам»), Омар Хайям (К. Мамбетакунов, «Омар Хайямдын махаба-



Ж. Садыков. «Сейтек» драмасы. Семетей – С. Жумадылов, Айчүрөк – Т. Абдразаева, Күлчоро – З. Сооронбаев. 1987.

ты»), Ажы (Н. Байтемиров, «Уркуя»), Семетей, Конурбай (Ж. Садыков, «Сейтек», «Айкөл Манас»); орус ж-а дүйнөлүк классиктерден: Лопахин, Войницкий (А. Чехов, «Алчалуу бак», «Ваня таяке»), Вронский (Л. Толстой, «Анна Каренина»), Куудул, Ричард, Отелло (У. Шекспир, «Король Лир», «Ричард III», «Отелло»), Доктор (Н. Хикмет, «Унутулган адам»), Эзоп (Г. Фигейредо, «Эзоп») ж. б. Ж. кинодо да көптөгөн ролдорду аткарган: Шараф (реж. А. Бергункер, «Жоро»), Болотбек (М. Убукеев, «Тайгак кечүү»), Токтогул (Б. Каипов, «Алымкан»), Жарасбай (Б. Шамшиев, «Караш-караш окуясы»), Баяке (М. Убукеев, «Ак Моор»), Байзак (Б. Шамшиев, «Касиеттүү Ысык-Көл») ж. б. Медалдар м-н сыйланган.

ЖУМАДЫЛОВА Мария (1927, Ысык-Көл обл., Ысык-Көл р-ну, Темир айылы – 7. 3. 2010, Жети-



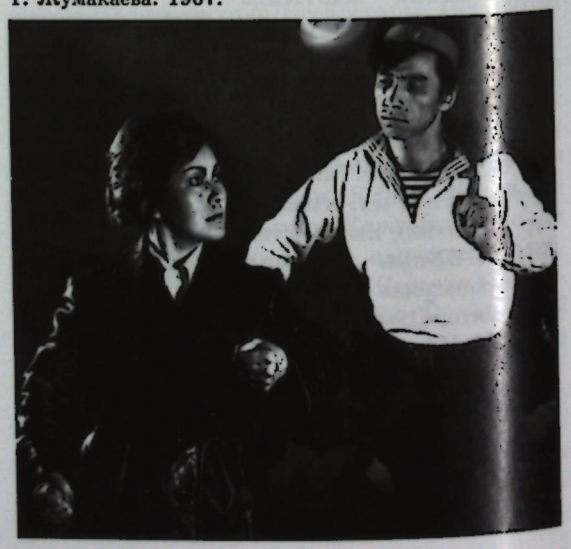
Өгүз р-ну, Саруу айылы) – Соц. Эмг. Баатыры (1957). Эмгек жолун 1945-ж. Ысык-Көл обл-нун Жети-Өгүз р-нундагы Куйбышев атн. колхозду иштөө м-н баштаган. 1947-жылдан апийим өстүрүүчү звено башчысы болуп иштеген. Анын звеносу 1955-ж. апийим кырып-жыйноонун тапшырмасын 168% ке, өзү 400% ке аткарган. 1959–63-ж. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты. Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган.

ЖУМАКАЕВА Тамара (5. 5. 1942, Нарын обл., Нарын р-ну, Куланак айылы – 2. 3. 2001, Нарын ш.) – Кыргыз ССР эл арт. (1984). 1956–60-ж. М. Күрөңкеев атн. муз. окуу жайында окуган.



1960-ж. Нарын обл. муз. драма театрына кабыл алынган. Анда өмүрүнүн акырына чейин 41 жыл эмгектенип, театрдын профессионалдык деңгээлинин өсүшүнө салым кошкон. Күкүя (К. Маликов, «Алмаш»), Жыпаргүл (Т. Абдымомунов, «Атабектин кызы»), Ханума (Цагарелли, «Ханума»), Чыйырды (Т. Актанов, «Тенири Манас»), Акбара (Ч. Айтматов, «Кыямат»), Курманжан датка (К. Иманалиев, «Курманжан датка»), Найман эне («Кылым карытар бир күн») ж. б. көптөгөн образдарды жаратып, залкар актриса катары таанылган. Ал Ж. Шералиев, К. Тагаев, З. Иманалиев, Э. Маданбеков, К. Абылов, К. Жусупов ж. б. белгилүү обончулардын ырларын мыкты аткарган. Ж. чебер уз катары да белгилүү. Медалдар м-н сый-

В. Вишневский. «Оптимисттик трагедия». Комиссар – Т. Жумакаева. 1967.



ланган. Анын чыг-лык жолу тууралуу Д. Абдылдаеванын «Эл кызы – Нарын жылдызы» аттуу китеби жарык көргөн (1996).

К. Иманалиев.

ЖУМАКМАТОВ Асанкан (16. 6. 1923, Чүй обл., Кант р-ну, Ысык-Ата айылы – 21. 7. 2008, Бишкек) – дирижёр, комп., Кыргыз ССРинин искусство эмг. сиң. ишмери (1958), Кыргыз ССР эл арт. (1969), СССР эл арт. (1977), КРдин Токтогул атн. мамл. сыйл. лауреаты (1972), Кыргыз Эл Баатыры (2003).



1938-ж. Фрунзедеги пед. техникумда окуган. 1938–42-ж. Кыргыз муз. драма театрынын оркестринде барабанчы болуп иштеген. 1939-ж. Москвада өткөн Кыргыз искусствосунун он күндүгүнө катышкан. СССР мамл. симф. оркестринин музыканты (1941), Улуу Ата Мекендик согуштун катышуучусу (1941–44). П. И. Чайковский атн. Москва консерваториясынын улуттук студиясын (1945–47), консерваториянын дирижёрлук ф-тин (1952–57) бүтүргөн. Ошол эле



мезгилде Москвадагы Моссовет атн. театрдын башкы дирижёр, муз. жетекчи, 1957–62-ж. Кыргыз опера ж-а балет театрында дирижёр, башкы дирижёр, 1962–72-ж. Азербайжан мамл. опера ж-а балет театрында башкы дирижёр ж-а Кыргыз мамл. филармониясынын К. Орозов атн. эл аспаптар оркестринин башкы дирижёру ж-а көркөм жетекчиси, 1969-ж. Кыргыз ССР телерадиокомитетинин симф. оркестрин уюштуруп, анын көркөм жетекчиси ж-а башкы дирижёру, Кыргыз опера ж-а балет театрында башкы дирижёр ж-а директор (1979–82), «Насыйкат» камералык ансамблинин башкы дирижёру (1989–92), Кыргыз улуттук консерваториясында педагог (1993–2008), проф. (1996), Кырг-н муз. коомунун төрагасы (1983–2008-ж.). Ж. көптөгөн улуттук ж-а дүйнөлүк операларга («Айчүрөк», «Ажал ордуна», «Кол боюнда», «Суу перизи», «Аида», «Евгений Онегин» ж. б.) дирижёрлук кылган. Муратаалы, Карамолдо, Ыбырай, Атайдын күүлөрүн, Муса, Жумамүдүн, Рыспай ж. б. обончулардын ырларын оркестр үчүн иштеп чыккан. Ж. – «Салтанаттуу увертюра», «Мукаш Абдраевдин элесине» симф. поэма, «Майрамдык бий», оркестр үчүн скерцо ж. б. чыгармалардын автору. Эмгек Кызыл Туу, Кызыл Жылдыз, III даражадагы Манас ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

ЖУМАЛИЕВ Артыкбай (1928-ж. т., Чүй обл., Жайыл р-ну, Сары-Булак айылы) – медицина илимд. доктору (1989), проф. (1989). КРдин саламаттык сактоосуна эмг. сиң. кызматкери (1989). КММИни (1954), ошол эле жерде аспирантураны (1957) бүтүргөн. КММИде ассистент, доцент, деканд орун басары, кафедра башчы болуп иштеген. Бийик тоо шартында зат алмашуунун патологиясы, о. эле биохимия, физиология б-ча адис. 70тен ашык ил. эмгеги, а. и. 2 монографиясы, 3 окуу китеби ж-а окуу куралы, 3 ойлоп табуусу бар.

Эмг.: Биогенные элементы. Окуу-методикалык көрсөтмө. Ф., 1988; Динамика и механизм изменений некоторых показателей обмена веществ при адаптации и деадаптации к высокогорью. М., 1989.

ЖУМАЛИЕВ Кубанычбек Мырзабекович (26. 4. 1956-ж. т., Жалал-Абад обл., Аксы р-ну, Кечүү кыш.) – техника илимд. доктору (1991), проф. (1993), КР УИАнын академиги (1993), КРдин илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (2004). Кыргыз ССРинин илим ж-а техника б-ча Ленин комсомолу сыйл. лауреаты (1984). Рязань радиотехника ин-тун бүтүргөн (1978). ФПИде кеңже ил. кызматкер (1980–82), башкы инженер (1983–84), улук ил. кызматкер, комсомол к-тинин катчысы (1984–86), КР ИАнын алдындагы «Жалын» ил.-инж. борборунун директору ж-а КРдин Илим ж-а жаңы технологиялар б-ча мамл. к-тинин башчысы (1991–94), КРдин билим берүү ж-а илим министринин биринчи орун басары (1994–95), КРдин Президенттик администрациясынын мамл. катчысынын биринчи орун басары (1995–96), КРдин Президенттик администрациясынын жетекчиси (1996–98), КРдин премьер-министри (1998), Жалал-Абад обл. мамл. администрациясынын башчысы-губернатору (1998–2000), КРдин транспорт ж-а коммуникация министри (2000–04). 2009-жылдан КР УИАнын Физика-тех. проблемалар ж-а материал таануу ин-тунун директору. 300дон ашык ил. иштердин, а. и. 12 монография, 10 ойлоп табуунун автору.



Эмг.: Оптические вычислительные машины (в соавторстве). Б., 1996; Оптическое изображение: передача хранение и обработка (в соавторстве). Ош; Санкт-

Петербург, 1998; Голографические системы хранения и выборки информации (в соавторстве). Б., Санкт-Петербург, 2000.

ЖУМАЛИЕВ Сардарбек [5. 2. 1941-ж. т., Чүй обл., Кант (азыркы Ысык-Ата) р-ну, Жар-Башы айылы] – дирижёр, обончу, КРдин эл арт. (1999). Фрунзедеги М. Күрөңкөев атн. муз.-хореогр. окуу жайынын алдындагы муз. мектепти (1958), М. Күрөңкөев атн. муз.-хореогр. окуу жайын (1962), Б. Бейшеналиева атн. КМИИни (1967) бүтүргөн. Кыргыз филармониясынын алдындагы К. Орозов атн. Эл аспаптар оркестринде (1958), Кыргыз эстрада ансамблинде (1968) комузчу, Респ. эл чыг-лык үйүндө муз. редактор (1972–75), 1977-жылдан К. Орозов атн. Эл аспаптар оркестринде дирижёр. Оркестр м-н Сирия, Польша, Моңголия, Кытай, Корея, Түркия, Франция, Япония ж. б. мамлекеттерде гастролдо болгон. Ж-дин эл арасына кеңири тараган 100дөн ашуун обону («Дзержинский бульварым», «Кыргыз жери кымбатым», «Ысык-Ата арашан», «Толкундар», «Таң сыры», «Сен менин жазылбаган ырларымсың» ж. б.) бар. Ал обончулардын ондогон обондорун оркестр үчүн



иштеп чыккан. Фортепьяно үчүн пьесалардын, романстардын автору. Бүткүл дүйнөлүк интеллектуалдык менчик уюмунун алтын медалынын ээси (2007). Медалдар м-н сыйланган.

ЖУМАЛИЕВА Эльмира (16. 5. 1962-ж. т., Талас ш.) – экономика илимд. доктору (2008). КРдин Элге билим берүүсүнүн отличниги (2003). Экономика ж-а эл чарбасын башкаруу б-ча адис. Кыргыз айыл чарба ин-тун бүткөн (1984). Талас р-нундагы Ленин атн. колхоздо экономист (1984–87), Кыргыз ишкер кызматташтык б-ча тармактар аралык ассоциацияда бухгалтер (1987–89), Бишкектеги «Азат СМУ-5» ЖЧКда экономист (1993–99), КАУда улук окутуучу (1999–2002), доцент (2002–06), кафедра башчысы (2006-жылдан). Лондон ун-тинде (Улуу Британия, 1998), Королдук айыл чарба коллежинде (Оксфорд ун-ти, 1999) стажировкадан өткөн, Германиядагы Вайенштефан ун-тинде квалификациясын жогорулаткан (2006–07). 40ка жакын ил. эмгектин, а. и. 3 монографиянын автору.

Эмг.: Современные проблемы аграрной реформы. Б., 1998; Формирование, развитие агробизнеса в условиях трансформирующейся экономики (авторлош). Б., 2002; Агробизнес: механизм формирования и развития. Б., 2006; Закономерности формирования и развития агробизнеса в Кыргызской Республике в условиях трансформирующейся экономики. Б., 2008.

ЖУМАНАЗАРОВ Сатымкул (17. 9. 1951, Талас обл., Кара-Буура р-ну, Жоон-Дөбө айылы – 2. 4. 2007, Бишкек) – спортчу, жөө күлүк. СССР спортунун эмгек сиң. чебери (1981). Кыргыз мамл. дене тарбия ин-тун бүтүргөн (1980-ж. 1985–91-ж. Бишкек ш-ндагы «Колхозчу» ж-а «Эмгек резервдери» ыктыярдуу спорт коомдорунда машыктыргыч, 1992-жылдан Тоң р-нунун Кажы-Сай шаарчасындагы спорт комплексинде башкы директор. Жеңил атлетика м-н 1968-жылдан машыккан. 1974-ж. «Правда» гезитинин



байгесине арналган жеңил атлетикалык кросстун бүткүл союздук финалында 14 *км* аралыкка чуркоодо 2-орунга чыккан, СССРдин чемпионаттарында 10 *км* аралыкка чуркоодо коло ж-а күмүш медалдарга ээ болгон. 1980-ж. Москва ш-нда өткөн 22-Олимпиялык оюндарда 42 *км* 195 *км* аралыкты 2 *с* 11 *мин* 16 *секд.* чуркап отүп, советтик марафончулардын олимпиялык жарышка катышуу тарыхында 1-жолу 3-орунду ээлеп, коло медаль жеңип алган. 197?–80-ж. өткөн СССР чемпионаттарында күмүш медалдарды алган. Япония, Германия, Грекия, Финляндияда өткөрүлгөн марафондук чуркоодо да жеңиштерге жетишкен. СССР – Американын жолдоштук беттешүүлөрүндө 1000 *км*ге чуркоодо алдыңкы орунду ээлеген. Медалдар м-н сыйланган.

ЖУМАНАЗАРОВА Асылкан Зулпукаровна (1952-ж. т., Ош обл., Өзгөн р-ну, Мырзаке айылы) – проф. (2002), химия илимд. доктору (2007), КРдин илим ж-а техника жаатындагы мамл. сыйл. лауреаты (2000), СССР ИА ОХИде аспирантураны (Москва, 1981) бүтүргөн. 1981-жылдан Кыргыз ССР ИА ОХИде кенже ил. кызматкер, лабор. башчысы, КРдин ЖАКтын жетектөөчү эксперти, бөлүм башчысы (1993–2007), 2007-жылдан КР УИАнын президиумунун бөлүм башчысы ж-а Фитотехнология лабор-сынын жетекчиси. Компьютердик технологиялар аркылуу хим. заттарды моделдөө ж-а алардын касиеттерин алдын-ала аныктоо б-ча адис. 70тен ашык ил. эмгеги, а. и. окуу китептери ж-а монографиялары бар. И. Арабаев атн. ж-а Баласагун атн. сыйл. лауреаты (2002).

Эмг.: Кто есть в Кыргызской науке (авторлош). Б., 1997; Химиялык байланыш ж-а заттардын түзүлүшү (авторлош). Б., 1998; Физикалык химия (авторлош). Б., 2000; Кыргызская наука в лицах. Б., 2002; Кыргызская наука в зеркале диссертационных исследований. Б., 2004; О проблеме связи структуры с биологической активностью никотиноидов. Компьютерный расчёт. Б., 2004;

ЖУМАНАЛИЕВ Акылбек (15. 5. 1944-ж. т., Чүй обл., Кемин р-ну, Ильич кыш.) – тарых илимд. доктору (2003), проф. (2007). Фрунзе соода техникумун (1963), КМУнун тарых ф-тин (1972) бүтүргөн. 1972–74-ж. КМУда окутуучу, 1974–86-ж. Кыр-н КП Фрунзе шааркомунда инструктор, Кырг-н КП БКда инструктор, сектор башчы, Кырг-н КП БКнын 1-секретарынын жардамчысы, 1986–89-ж. Кыргыз ССР Министрлер Советинде илим ж-а жаңы техника б-ча бөлүм башчынын орун басары, 1989-жылдан КР УИАнын Тарых ин-тунда ил. кызматкер, улук ил. кызматкер, бөлүм башчы. Кырг-ндын саясий тарыхына ж-а тарых илимд. методологиясына арналган 50дөн ашык ил. эмгектин (а. и. 1 окуу куралы 2 монография) автору.

Эмг.: Политическое развитие Кыргызстана. Б., 1994; Политическая история Кыргызстана. Б., 2003; Кыргызская государственность в XX веке. Б., 2003; Тарых философиясы жөнүндө. Б., 2001.

ЖУМАНАЛИЕВ Тынчболот (14. 7. 1936-ж. т., Бишкек) – тарых. илимд. доктору (2005). 1982-ж. КМУнун тарых ф-тин бүтүргөн соң, ошол эле окуу жайында окутуучу, 1991–97-ж. БГУда окутуучу, 1997–99-ж. КУУда «Кыргызстандын тарыхы» кафедрасынын башчысы, 1999-жылдан чыгыш таануу ф-тинин деканы. Кырг-ндын байыркы ж-а о. кылымдагы тарыхынын маселелерин изилдөөгө арналган 50дөн ашык ил. эмгектин (а. и. 7 монография) автору.

Эмг.: Хрестоматия по средневековой истории Кыргызстана (XIII–XVIII). Б., 1996; Политическая история Кыргызстана (авторлош). Б., 2001; Политическая борьба в могульском государстве в XVII в. Б., 2004; Эволюция политической истории кочевников Притяньшаня с древности и до конца XVII в. Б., 2007; История народов Центральной Азии с древности до настоящего времени (авторлош). Алматы, 2007.

ЖУМАТАЕВ Мурат Садырбекович (29. 03. 1957-ж. т., Фрунзе) – техника илимд. доктору (1993), проф. (1998), КР УИАнын академиги (2006), корр.-мүчөсү 1997). ФПИни (1978), Кыргыз ССР ИАнын Автоматика ин-тунун аспирантурасын (1984) бүтүргөн. Машина таануу ин-тунда лаборант, инженер (1976–81), ил. кызматкер (1982–92), окумуштуу катчы, директордун орун басары (1992), 1995-жылдан директор, ошол эле учурда Ж. Разаков атн. КТУда проф. болуп иштейт. Анын ил. изл. металлдарды басым м-н иштетилүүчү пресстердин, электр-мех. балкалардын ж-а перфораторлордун өндүрүштүк үлгүлөрүн жасоодо кеңири колдонулган. Өзгөрүлмө түзүлүштөгү механизмдерди талдоонун ж-а түзүүнүн жаңы усулдары өтө



маанилүү ил. жетишкендик болуп эсептелет. Машиналардын динамикасы ж-а бекемдиги б-ча адис. 100дөн ашык ил. эмгектин, а. и. 2 монография, 11 ойлоп табуунун, 3 окуу куралдын автору.

Эмг.: Шарнирно-рычажные механизмы переменной структуры. Б., 1993 (в соавторстве); Механизмдердин динамикасы (авторлош). Б., 1998; Шарнирно-рычажные ударные механизмы с кинематической развязкой ударного узла. Б., 2007 (в соавторстве).

ЖУМАШОВ Жолон [1943, Талас обл., Ленинполь (азыркы Бакай-Ата) р-ну, Покровка айылы – 29. 1. 2000, Боо-Терек айылы] – генерал-майор (1998). Ташкент Жогорку аскердик командалык окуу жайын (1965), Москвадагы М. В. Фрунзе атн. аскер академиясын (1981) бүтүргөн. 1965–69-ж. Закавказье аскер округунда, 1976–77-ж. Кыргыз ССР Куралдуу Күчтөрүнүн аскер бөлүктөрүндө кызмат өтөгөн. 1978–89-ж. Фрунзе ш-ндагы Ленин р-ндук аскер комиссариатында 1-бөлүмчөсүнүн башчысы – аскер



комиссарынын орун басары, 1989–90-ж. Кыргыз ССР ИАнын Бийик тоо физиологиясы ж-а эксперименттик патология ин-тунун директорунун жалпы маселелер б-ча орун басары, 1990–94-ж. Кыргыз тамак-аш о. ж-нда чарбалык бөлүмдүн башчысы, 1994–99-ж. КРдин Куралдуу Күчтөрүнүн аткычтар, мотоаткычтар бөлүгүндө взвод, рота командири, батальондун командиринин орун басары, Ош обл. аскер гарнизонунун башчысы, 1999–2000-ж. Ош обл. аскер комиссары болуп иштеген. Медалдар м-н сыйланган.

ЖУМГАЛ (моңголчо дзун – сол же чыгыш ж-а гол – суу; сол куйма маанисинде) – Жумгал р-нундагы суу, Кокомерендин сол куймасы. Кызарт ж-а Базар-Турук суулары кошулуп, Ж-ды түзөт. Уз. 96 *км*, алабынын аянты 3080 *км*^{2}. Өрөөнүнүн чыгыш бөлүгүнүн таманы дениз денг. 2000–2200 *м* бийиктикте (туурасы 3–5 *км*) жатат; ал батышты карай жапыздап (1485 *м*ге чейин), таманы 25 *км*ге чейин кеңийт. Чаектен батышка карай өрөөнү кайра кууштайт. Жээги жайык тектирлүү. Ири куймалары: Чаар-Арча, Кызарт, Түгөл-Сай, Баш-Кууганды, Орто-Кууганды, Кара-Кече, Беш-Терек, Мин-Теке ж. б. Жылдык орт. чыгымы 11,2 *м*^{3}/*сек*, эң көбү 77,0 *м*^{3}/*сек*, эң азы 5,30 *м*^{3}/*сек*. Апрелдин аягында кире баштап, августта тартылат. Октябрда тонуп, апрелде ачылат. Ж-дын алабында көл көп; ирилери: Сары-Кол (аянты 0,36 *км*^{2}), Баш-Кууганды (0,22 *км*^{2}), Чоң Таш-Кол (0,24 *км*^{2}) ж. б. Ж-дан бир нече сугат каналы башталат; ирилери: Жаңы-Арык, Сары-Талаа. Жээгинде Чаек,

Түгөл-Сай, Арал, Кайырма, Багышан ж. б. кыш. жайгашкан.

ЖУМГАЛ КЫРКА ТООСУ Ички Тенир-Тоодо, Жумгал өрөөнүнүн түн. жагында. Кызарттын белинен Көкөмерен капчыгайына чейин чыгыштан батышка карай 100 *км*ге созулат. Орт. бийик. 3830 *м*, эң бийик жери – 4121 *м* (Кара-Мойнок чокусу). Тескей Ала-Тоонун (Үкөк, Карагатты, Кызарт тоолору) батыш уландысы. Ж. к. т. өз ара жарыш ж-а ача сымал таралган бир нече кырка тоодон турат. Чыгыш бөлүгүндө Сандык, Кара-Мойнок тоолору кууш Чыгыш Сөөк өрөөнү м-н бөлүнөт. Батыш бөлүгү түн.-чыгыштан түш.-батышка созулган үч кырка тоого (Киндик, Жумгал, Ой-Кайың) ажырайт. Тоонун геол. түзүлүшү өтө татаал, батыш бөлүгү гранит-диорит интрузиясынан ж-а жогорку протерозойдун калың-дыгы 500–3000 *м* болгон филлит, кумдук, алевролит тектеринен турат. Орто-цку бөлүгү негизинен томонку палеозойдун гранит, гранит-диоритинен, чыгыш бөлүгү ордовиктин калыңдыгы 1000–4600 *м*ге чейинки кумдук, туф, порфирит, акиташ теги, конгломерат ж. б. чокмо тектеринен түзүлгөн. Тоо аралык ойдуңдарда неоген ж-а төртүнчүлүк мезгилинин чокмо тектери жатат. Кырка тоонун чыгыш учундагы нефелиндүү сиенит массивдери м-н алюминий кени байланыштуу (к. *Сандык кени*). Ж. к. т. чыгыштан батышты карай бийиктейт. Тоолордун капталдары бирдей эмес: Жумгал, Ой-Кайың тоолорунун тескей беттери тик ж-а кыска, күнгөй жагы жазы ж-а жантайыңкы. Киндик, Кара-Мойнок, Сандык тоолорунуку, тескерисинче, айдөөш. Тоодон Батыш ж-а Чыгыш Каракол суулары башталат. Кара-Мойнок, Ой-Кайың тоолорунда майда мөңгүлөр бар (жалпы аянты 7,3 *км*^{2}). Климаттык шарты бийиктикке карай өзгөрөт; жалпысынан кескин континенттик; абанын орт. темп-расы январда −11,9°С, июлда 12,5°С; жылдык жаан-чачыны 300–400 *мм*. Тоонун ландшафты бийиктик алкактуулук б-ча алмашат. Тоо этектеринде, айрыкча күнгөй беттеринде 2200–2300 *м*ге чейин талаа (бетеге, шыбак); 2200–2800 *м*де шалбаалуу талаа (бетеге, дүйүм чөптөр), бир аз жери токой; 2800–3300 *м*де альп шалбаасы, шалбаалуу талаа; 3300 *м*ден жогору шагыл таштуу, аска-зоокалуу субнивалдык, нивалдык-гляциалдык алкак жатат. Жайыт.

ЖУМГАЛ ӨРӨӨНҮ Ички Тенир-Тоодо, Жумгал кырка тоосу м-н Түн. Кабак ж-а Соң-Көл тоолорунун аралыгында жайгашкан. Кызарттын белинен Көкөмерен суусуна чейин 80 *км* аралыкта созулуп жатат. Туурасы 30 *км*, таманы деңиз деңг. 1500–2600 *м* бийикте; батышты карай өрөөн жапыздайт да (1485 *м*ге чейин) таманы кеңейип, Кайырма кыш-на жакын 25 *км*ге жетет. Чаектен батышты карай өрөөн кайра кууштай баштайт (10 *км*ге чейин). Тоо этегиндеги түзөңдөрдүн туурасы 4–8 *км* келип, Жумгал суусун карай эңкейиштеп (5–7°), суу боюндагы тектирлерге өтөт. Ж. о-ндо палеоген, неоген ж-а төртүнчүлүк мезгилдеринде пайда болгон чокмо тоо тектер жатат. Ж. о-нүн тоо капталдарында таш туз, жер астындагы суу, күрөң көмүр (Кара-Кече), курулуш материалдарынын кендери бар. Климаты кескин континенттик. Жайы ысык (30–32°Сге чейин), кышы суук (−30... −35°Сге чейин). Январдын орт. темп-расы −16°Сге чейин. Июлдуку 20°С. Жылдык жаан-чачыны 250–500 *мм*. Өрөөндүн айланасындагы тоолордо мөңгү ж-а көп жылдык кар өтө аз, ошондуктан суулары кичине. Ж. о-но боз шыбактуу жарым чөл, шыбактуу-бетегелүү кургак талаа, бетеге, ак кылкандуу талаа, шалбаа ж-а шалбаалуу талаа, субальп ж-а альп ландшафттары мүнөздүү. Жарым чөл өрөөндүн Көкөмеренге туташ жаткан батыш бөлүгүндө тараган (шыбак, терскен, бетеге, чий аралаш өсөт). Кургак талаа ж-а талаа алкактары 1700–2700 *м* бийиктеги тоо капталдарына, бөксөлөргө мүнөздүү. 3200–3300 *м*ге чейин субальп, андан жогору альп шалбаасы тараган. Кара-Кече, Колмо ж. б. сууларынын өрөөнүндө бир аз карагай токою бар. Жумгал суусунун боюнда тал, терек, чычырканак, жыгач бадалдары өсөт. Өрөөндө мал чарба ж-а дыйканчылык өнүккөн. Күнгөй беттеринде кар туруксуз болгондуктан, кышкысын мал кыштатылат. Тескей тарабындагы шалбаа, шалбаалуу талаалар жайыт катары пайдаланылат. Дыйканчылык айрыкча Жумгал суусунун оң өйүзүндө өнүккөн. Мында буудай, арпа, жүгөрү, сулу ж-а көп жылдык тоют өсүмдүктөрү, о. эле жашылча-жемиш (батыш бөлүгүндө) өстүрүлөт. Айдоо аянтының көбүн тоют өсүмдүктөрү ээлейт. Ж. о-ндо байыркы, о.кылымдагы элдүү пункттардын калдыктары (Кайырма), башка тарыхый эстеликтер бар.



ЖУМГАЛ РАЙОНУ Нарын облусунда. 1932-ж. уюшулган. Түндүгүнөн Чүй обл., түштүгүнөн Тогуз-Торо (Жалал-Абад обл.), Ак-Талаа, Нарын, батышынан Токтогул (Жалал-Абад), чыгышынан Кочкор р-ндору м-н чектешет. Чүй өрөөнүнөн *Кыргыз Ала-Тоосу* болуп турат. Аянты 5221 *км*^{2}, батыштан чыгышка 100–120 *км*ге, түндүктөн түштүккө 70–80 *км*ге созулат. Калкы 40,8 мин (2009). Борбору – *Чаек* кыш.

Район толугу м-н Ички Тенир-Тоодо жайгашкан. Жери тоолуу, деңиз деңг. 2000 *м*ден жогору жатат. Түндүгүнөн *Жумгал кырка тоосу*, түштүгүнөн *Молдо-Тоо*, чыгышынан *Сандык тоосу*, батышынан *Суусамыр кырка тоосу* чектейт. Аймагынын эң бийик жери – 4185 *м*, Миң-Куш чокусу. Молдо-Тоонун Көкөмерен капчыгайына ж-а Миң-Куш өрөөнүнө караган түн. капталдары жазы, батышы тик ж-а аскалуу. Райондун аймагы кең байлыктарга бай. Кара-Кече, Кабак, Миң-Куш, Кок-Мойнок, Кара-Суу күрөң көмүр, курулуш материал кендери, минералдуу суу булактары ж. б. бар. Климаты континенттик. Кышы суук ж-а узак; январдын орт. темп-расы −15... −16°С, жайы ысык (өрөөндө 30–32°С). Жылдык жаан-чачыны тоолорунда 250–500 *мм*, өрөөнүндө 350–370 *мм*. Ири суулары: *Көкөмерен*, *Жумгал*, *Суусамыр*, Караөй ж. б., көлдөрү: *Соңкөл*, Ак-Көл, Сары-Көл, Бага-Кууганды, Сандык ж. б. Райондун аймагында ачык куба, конур, тоо шалбаалуу талаа субальп, тоо шалбаалуу каралжын, тоо токойлуу, тоо чымчала чым көндүү альп топуректары таралган. Ачык куба күрөң топурак өрөөндүн таманын ээлеп, негизги жер фондусун түзөт. Өсүмдүктөрү тоолуу рельефине ж-а климаттык шарттарынын бийиктикке жараша өзгөрүшүнө байланыштуу ар түрдүү. Өрөөндүн таманында ж-а ачык өтектеринде чөл ж-а жарым чөл өсүмдүктөрү таралган. Жалпысынан эфемерлер, эфемероиддер басымдуу. Алар бетеге, ак кылкан, эрмен, кой тикен, төө таман, чий, кокуй тикен, аюкенди ж. б. Өрөөндүн 2000 *м* бийиктикте жатыш түзөн жерлери м-н тоо этектерин чөл ж-а жарым чөл зоналары ээлейт; мындагы боз топурактуу, чий, шыбак, эрмен, суу жээктеринде шалбаа өсүмдүктөрү өсөт. Өрөөндөрдү курчаган тоолордун капталдарына субальп, альп (3300 *м*) шалбаалары мүнөздүү; алар негизинен жайыт катары пайдаланылат. Кабак тоосунун тескей беттеринде карагай, бадалдуу токой, Суусамыр, Багыш Караколдун томонку агымдарын бойлой тал, терек, чычырканак ж. б. өсөт. Жериниң басымдуу бөлүгү таштуу, жылаңач дөнсөөлүү жана даты түзөт. Дыйканчылыкка ыңгайлуу жери деңиз деңг. 1400–2300 *м* бийиктикте жайгашкан.

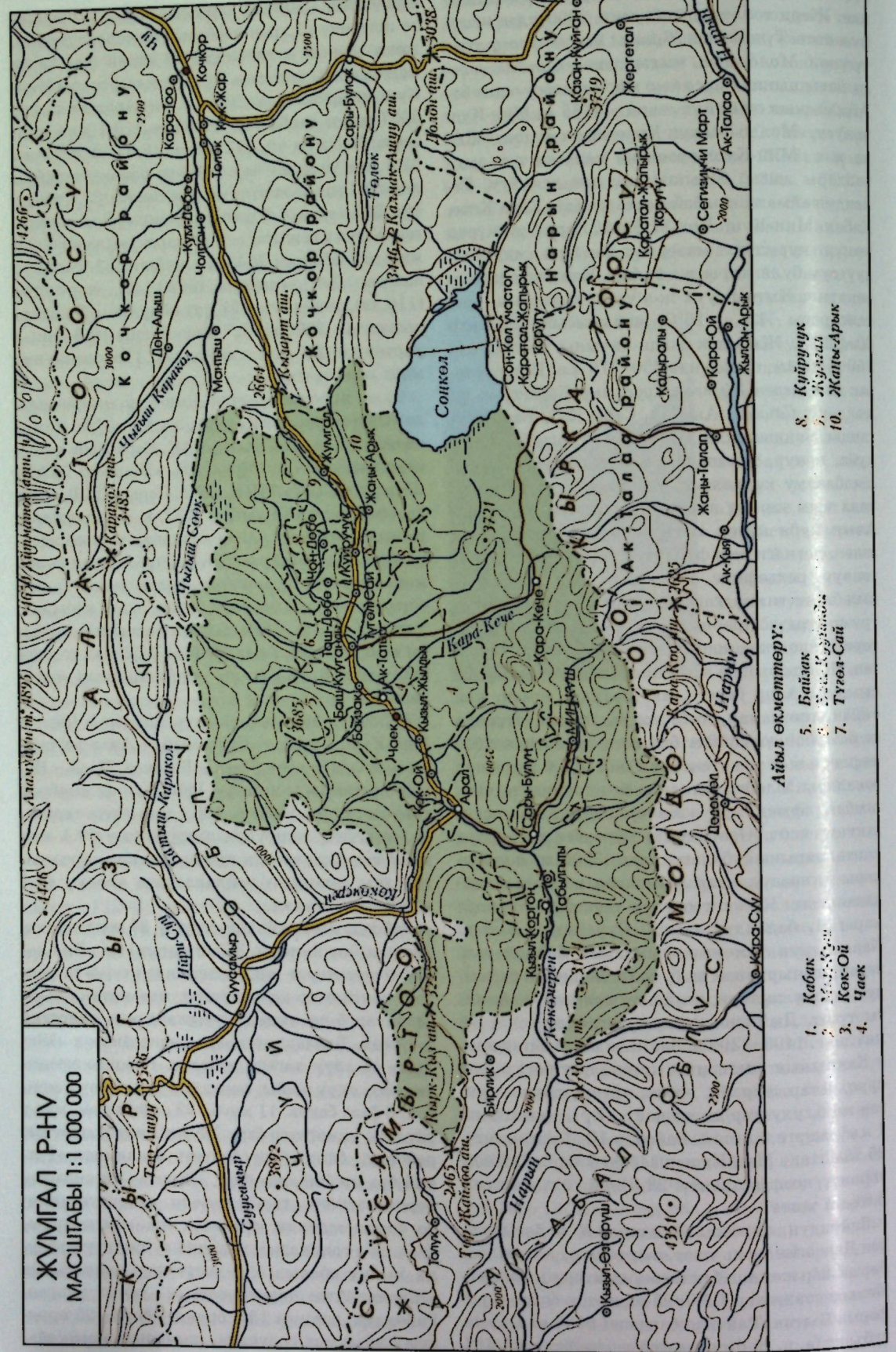
Калкынын негизин кыргыздар түзөт, ал эле орус, татар, украин, өзбек, уйгур, тажик, дунган ж. б. улуттар да жашайт. Орт. жыштыгы 1 км^2 жерге 8 киши. Райондо 10 айыл өкмөтү, 26 кыштак, Миң-Куш шаарчасы бар. Райондо теролүү коэффициенти 23,9‰ни, олүм-житим 8,8‰ни түзөт.

Райондун чарбасы негизинен а. ч. багытында. Дан эгиндери, тоют, картошко, жашылча, бир аз жер жемиш (бакча) өсүмдүктөрү өстүрүлөт. Колхоз-совхоздор 1990–95-ж. толук бойдон реформа болгон. Райондо бардыгы 6564 чарбалык субъект (а. и. үй-бүлөлүк фермер чарбалары), 134 ирилешкен дыйкан чарбасы, ортолук менчикте иштөөчү 11 үрөн чарбасы (техсервис жайы), жеке менчик негизиндеги 24 чакан мал чарба ишканалары иштеген. Булардан сырткары Миң-Куш шаарчасында, Чаек, Чоң-Арал кыш-нда 3087 оздук чарба бар. Райондо 110,1 миң кой, эчки, 21,5 миң уй, 617 топоз, 18,6 миң жылкы, 31,1 миң үй кушу бар. 2006-ж. райондун чарбалары 9,1 миң *т* эт (тирүүлөй салмагы), 21,1 миң *т* сүт, 363 *т* жүн, 1,5 млн даана жумуртка өндүргөн. Ушул эле жылы а. ч-га жарактуу жери 383,6 миң *га*, чабынды 2653 *га*, жайыт 361,0 миң *га* болгон. Дан эгиндери (9580 *га*), картошко (112 *га*), жашылча (27 *га*) айдалган. Дыйканчылыктан 2006-ж. 7,7 миң *т* дан, 10,6 миң *т* картошко, 2,4 миң *т* жашылча, 113 *т* момо-жемиш жыйналган.

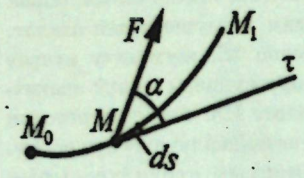
Ө. ж. ишканаларынан Миң-Куш шаарчасында «Оргтехника» АК, нан з-ду, Миң-Куш көмүр кенин казган «Ак-Улак» МАК, Кара-Кече көмүр кенин казган «Ак-Жол» АК, «Шарбон» ЖАК, «Демилге+ЛДТ» ЖЧК, «Беш-Сары» ПКФ, Чаек эт комбинаты («Жумгал» АК), а. ч. техникаларын ремонттоочу чакан ишкана, тегирмендер, колбаса ж-а консерва чыгаруучу, жашылча-жемиш кургатуучу, макарон (кесме) жасоочу ж-а өсүмдүк майын сыгуучу цехтер, о. эле минералдык суу куюучу «Чабыт» биргелешкен ишканасы ж. б. иштейт. Алар 2006-ж. 37,1 млн сомдук (облустун 5,5%) ө. ж. продукциясын чыгарышкан.

Райондун аймагы аркылуу Кочкор – Чаек – Миң-Куш, Тунук – Суусамыр – Арал автомобиль жолдору өтөт. Чаек – Бишкек, Чаек – Нарын каттамдары иштейт. Райондун автомобиль транспорту м-н 2006-ж. 106,1 миң *т* жүк ташылса, жүргүнчү ташуунун жүгүртүлүшү 20,4 млн жүргүнчү-километрди түзгөн. Калкка көрсөтүлгөн акы төлөнүүчү тейлөөлөрдүн көлөмү 42,1 млн сомго жеткен.

Райондо жалпы билим берүүчү 27 мектеп (а. и. 23 орто, бир негизги, 3 башталгыч) бар. Бир катар мектептерде англис тилин окутуу б-ча топтор, компьютер кабинеттери, математика ж. б. сабактар б-ча лицей, гимназиялык класстар түзүлгөн. Балдардын спорт мектеби ж-а «Жалын» эс алуу лагери иштейт. Райондо кесиптик-тех. окуу жайы, кесиптик лицей, муз. мектеп, 6 бала бакча, 11 клуб, 22 китепкана, мад-т үй ж-а кинотеатр бар. Жумгал элдик театры, райондук билим берүү бөлүмүнүн алдында «Татыбүбү» ыр-бий ансамбли, «Жумгал инсандары» көркөм-этногр., тарых музейи, райондун ичинде болуп жаткан күндөлүк жаңылыктарды, экон. ж-а социалдык маданий турмушту реформа кылуу абалын элге жеткирүү максатында «Жумгал-Ата» телекөрсөтүүсү уюштурулган. Райондун калкын 195 орундуу борб., 95 орундуу 2 айылдык оорукана, шаардык ооруканa,


ЖУМГАЛ Р-НУ
МАСШТАБЫ 1:1 000 000
Ат-Башы
Кочкор
Кара-Дөбө
Кочкор-Ата
Чолпон
Кызыл-Суу
Ичке-Булак
Ак-Талаа
Кара-Суу
Ак-Сай
Кара-Коо
Кара-Жар
Сары-Булак
Кызыл-Аңгы
Ак-Талаа
Кызыл-Октябрь
Кызыл-Туу
Кызыл-Октябрь
Кызыл-Жылдыз
Кызыл-Эмгек
Кызыл-Октябрь
Кызыл-Октябрь
Кызыл-Октябрь

нерсенин элементардык которулуусу, α – күчтүн багыты м-н ошол күчтүн түшүү чекитине жаныманын арасындагы бурч (2-сүрөт). 2) термодинамикалык жумуш – мех. Ж-ту жалпылоочу түшүнүк. Жылуулук энергиясынын алмашуусунун негизинде термод. системанын параметрлери (мейкиндиктеги абалы, көлөмү, электр таласы) өзгөргөндө Ж. аткарылат. Мис., системасынын көлөмү өзгөргөндө аткарылган Ж.: $dA=p\,dv$, p – басым, dv – көлөмдүн өзгөрүшү.



2-сүрөт.

«ЖУМУШЧУ ЖАНА КОЛ ӨНӨРЧҮЛӨР СОЮЗУ» – Совет бийлигин орнотуу жылдарында Түн. Кырг-нда уюштурулган алгачкы профсоюз уюму. Ал башында «Кол өнөрчүлөр уюму» катары 1917-ж. апрель айында Пишпек ш-нда түзүлгөн. Анын максаты ошол кездеги жаңы (пролетардык) саясатка ылайык союз мүчөлөрүнүн кесиптик кызыкчылыгын коргоп, алардын санын ж-а ан-сезимин жогорулатууга багытталган. Бул союзга негизинен шаардык жумушчулар, кол өнөрчүлөр ж-а Чүй сугат тармагында иштеген курулушчулар кирген. Союз большевиктерге Совет бийлигин орнотууда чоң таяныч болгон.

Ад.: *Семёнов В. П.*, Борьба большевиков Киргизии за власть Советов. Фр., 1962.

«ЖУМУШЧУЛАР МЕНЕН ЧАЙРИКЕРЛЕР СОЮЗУ» – 1917-ж. Февраль рев-ясынын жеңишинен кийин Ош уездинде түзүлгөн жерг. жумушчулар м-н кедей-кембагалдар уюму. Негизинен ага кыргыз, өзбек жумушчулары кирген. Анын максаты жумушчу-дыйкандардын эзилип жаткан абалынан ж-а мусулман дининин таасиринен пайдаланып, аларды падышалык бийликтин буга чейин жүргүзгөн саясатына каршы үгүттөө болгон. Бул союздун демилгеси м-н 1917-ж. 21-августта Мусулман депутаттар совети (кийин Ош мусулман жумушчулары м-н чайрикер депутаттар совети болуп аталган) шайланган. Натыйжада, кийин бул союз Кырг-нга Совет бийлигин орнотууну толук колдоп, ал бийликти чындоого активдүү катышкан.

Ад.: *Зима А. Г.* Победа Октябрьской революции в Киргизии. Ф., 1966.

ЖУМШАК БУУДАЙ – буудайдын машагы узун, кылкандуу же кылкансыз, ак, саргыч, кызыл жыланач дандуу түрү. Гексаплоиддүү түрү (сома клеткасында 42 хромосома болот) эң жумшак ж-а дүйнөнүн дыйканчылыгы онүккон бардык жеринде эгилет. Ж. б. кышка чыдамдуу, кургакчылыкка байымдуу келип, тез бышат. Данынан ун, акшак тартылып, аралаш тоют даярдалат. Ж. б-дын 250дон ашуун түрү бар. Эң көп эгилгени: Лютесценс, Эритроспермум ж. б. Кырг-нда Ж. б-дын Интенсивдүү (Ургаал), Эритроспермум 80, Кыргызстан 100, Фрунзе 60, Лютесценс 46 сорттору чыгарылган.

ЖУМШАК ЛАК – офорттун бир түрү. Сүрөт май лак сыйпалган тактага төшөлгөн бүртүктүү кагазга кадимки эле катуу карандаш м-н тартылат. Карандаштын басымы м-н кыртыштын майда бөлүкчөлөрү кагазга жабышып калат ж-а аны м-н чогуу сыйрылат, андан соң тактаны оюп күйгүзүшөт. Ж. л. техникасы 18-к-дын экинчи жарымынан белгилүү. 19–20-к-да көбүрөөк колдонула баштаган.

ЖУ́НГЛИ (англ. jungle, хинди ж-а маратхи тилдеринде жангал – токой, чытырман токой) – бийик, катуу сабактуу чөп аралаш, жыш чыккан дарак-бадал өсүмдүктөрү. *Лианалар* м-н чырмалышкан даректар ж-а чытырман бадалдуу токойлор да Ж. деп аталат. Ж-ге ротанг пальмасы, акациялар, чөп өсүмдүктөрүнөн – бийик өсүүчү дан өсүмдүктөрү (гигант бамбук, бал камыш, эриантус ж. б.) мүнөздүү. Ж. Индиянын тропик же субтропик ным климаттуу ж-а саздуу жерлеринде – Ганг д-нын жээгинде, Гималай тоосунун этегинде, Индикытайда, Зонд аында арбын учурайт.



ЖУНУСАЛЫ Куттубай уулу (1861, Талас өрөөнү – 1961, ошол эле жер) – сурнайчы. Ал кичинесинен эле ыр-күүгө шыктуу чоңойгон. Кийин эс тартканда Талас өрөөнүнүн жогорку аймагынан чыккан атактуу сурнайчы Тайгожо м-н таанышып, андан таалим алган. «Салтанат», «Эл дүрбөдү», «Эр сайыш», «Таң атат», «Зулайка» сыяктуу күүлөрдү чыгарган. 1939-ж. Москвада өткөн кыргыз иск-восу м-н адтынын он күндүгүнө катышып, «Ак токту» аттуу сурнай күүсүн мыкты аткарган. Белгилүү чыгармалары: «Колхоз шаңы», «Кош кайрык», «Сурнай күү», «Жеңиш» ж. б. Медаль м-н сыйланган.



ЖУНУСОВ Бейшенбай Мамбетомүрович (28. 11. 1957-ж. т., Нарын обл., Ат-Башы р-ну, Ат-Башы кыш.) – генерал-майор (2004). 1980-ж. ФПИни бүткөн. 1980–81-ж. ФПИнин механика-машина куруу ф-тинде комсомол к-тинин секретары, 1981–84-ж. Кыргыз ССР Мамл. коопсуздук к-тинде бөлүмдүн кенже, улук оперуполномочени, бөлүмдүн начальнигинин орун басары, начальниги, 1991–96-ж. КРдин Мамл. коопсуздук к-тинде бөлүмдүн начальнигинин орун басары, КРдин Тышкы экон. байланыштар б-ча мамл. к-тинин торагасынын орун басары, КРдин Мамл. коопсуздук к-тинин торагасынын – бөлүмдүн начальниги, 1996–2001-ж. КРдин улуттук коопсуздук министринин орун басары, Улуттук коопсуздук министрлигинде башкармалыктын начальниги, Башкы башкармалыктын начальниги, 2001–05-ж. КРдин Улуттук коопсуздук кызматынын Башкы башкармалыгынын начальниги, төраганын орун басары болуп иштеген. 3-даражадагы Манас ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

ЖУНУСОВ Ибрагим (13. 5. 1961-ж. т., Ош обл., Кара-Суу р-ну, Сарай айылы) – обончу, ырчы, КРдин эл арт. (2006). Педагогика илимд. кандидаты (2008), проф. (2006). Эмгек жолун ж-ддо жумушчу болуп иштөөдөн баштаган. Ош мамл. пед. ин-тун бүткондон (1983) анда концертмейстер, 1984–86-ж. Жалал-Абад пединтунда окутуучу, 1986–2007-ж. ОшМУда окутуучу, декан, проректор. КРдин элге билим берүүсүнүн (2001), КРдин мад-тынын (2007) отличниги, КРдин Жогорку Кеңешинин депутаты (2007). 2010-ж. 9-февраль – 12-апрелде КРдин Мад-т мамл. агенттигинин директору. 200гө жакын лирикалык, патриоттук, балдар ырларына обон жазды. «Алтын апа», «Таппадым сендей алтымды», «Эламан», «Ош кайрыктары», «Кыргыз жигит» ж. б. ондогон ырлары эл арасында кеңири белгилүү. «Нокдаун» (реж. Т. Раззаков) көркөм фильмине, «Алтын аяк» (Б. Жакиев), «Жаңгоолдорго күлкү» (А. Абдугафаровдун), «Кайыл» (С. Раев) спектаклдерине музыка жазган.



ЖУНУСОВ Масхуд Садыкович [23. 5. 1920, Пржевальск (азыркы Каракол) ш. – 19. 11. 2005, Москва] – филос. илимд. доктору (1953), проф. (1957). 1940-ж. М. В. Фрунзе атн. Кыргыз мамл. пед. ин-тун бүтүргөн. 1953–61-ж. КМУда философия кафедрасынын башчысы, 1961–91-ж. СССР ИАнын Философия ин-тунда философия кафедрасынын башчысы, ММУнун философия ф-тинде проф. болуп иштеген. Эл аралык информатизациялаштыруу академиясынын академиги (1994). Улуу Ата Мекендик согуштун катышуучусу. Улут ж-а улуттук мамилелер теориясына арналган 1000ден ашуун ил. ж-а ил.-популярдуу макалалардын, 61 монографиянын (а. и. 30дан ашыгы авторлош) автору. Кызыл Жылдыз ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Две тенденции развития социализма в национальных отношениях. Таш., 1975; К вопросу о формировании киргизской социалистической нации. Ф., 1952; О некапиталистическом пути развития киргизского народа к социализму. Ф., 1958; Об историческом опыте строительства социализма в ранее отсталых странах. М., 1958.

ЖУНУСОВА Мира Карбековна (21. 5. 1951-ж. т., Фрунзе) – а. ч. илимд. доктору (2007). КМУнун биол. ф-тин бүтүргөн (1973). Эмгек жолун Кырг-н дыйканчылык ИИИде лаборант болуп баштаган. 1976–79-ж. СССР ИАнын Сибирь бөлүмүнүн Генетика ж-а цитология ИИИде аспирант. 1979–81-ж. Кырг-н дыйканчылык ИИИге караштуу Ысык-Көл тажрыйба-селекция станциясында ил. кызматкер. 1981–91-ж. Кырг-н дыйканчылык ИИИде улук ил. кызматкер ж-а биотехнология лабор-сында бөлүм башчы. 1991–96-ж. К. И. Скрябин атн. КАЧИде биология кафедрасында доцент, кафедра башчысы, 1996-жылдан Кырг-н дыйканчылык ИИИде бөлүм башчы. 2004-жылдан Кант р-нундагы «МИС» а. ч. кооперативинде бөлүм башчы, ошол эле мезгилде КАУда профессор. Чет элдик программалар м-н иштейт. Ил. эмгектери генетика, биотехнология, селекция ж-а үрөнчүлүк маселелерине арналган. Ал – 80ден ашык ил. эмгектин ж-а буудайдын 11 сортунун автору.

Эмг.: Генетические основы создания короткостебельных сортов пшеницы для орошаемых условий Кыргызстана. Б., 2002; Выращивание зерновых культур. Б., 2002.

ЖУНУШАЛИЕВ Владимир Жумакадырович (5. 11. 1953-ж. т., Жалал-Абад ш.) – физ.-математика илимд. доктору (2003), проф. (2000). КМУнун физика ф-тин (1975) бүтүргөн. 1975–2000-ж. КМУда окутуучу, улук окутуучу, доцент, 2001-жылдан КРСУда эмгектенет. Теор. физика б-ча адис. 110дон ашык ил. эмгеги, а. и. 4 окуу китеби жарык көргөн. Ил. изилдөөлөрү негизинен көп өлчөмдүү гравитация, квант теориясы ж-а жогорку темп-ралуу ото өткөргүчтөргө арналган.

Эмг.: Nondifferentiable dynamic: Two examples. Gen. Rel. Grav. 33, 95 (2001); V. Folomeev and M. Minamitsuji. «Thick de Sitter brane solutions in higher dimensions»., Phys. Rev. D 79, 024001 (2009).

ЖУНУШАЛИЕВ Жеңиш (24. 12. 1935-ж. т., Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Корумду айылы) – тарых илимд. доктору (1993), проф. (1999). КР УИАнын корр. мүчөсү (2002). КРдин илим ж-а техника жаатында мамл. сыйл. 2 жолку лауреаты (1986, 2002). КРдин мад-тка ж-а илимге эмг. син. ишмери (1982, 2002). Каракол мугалимдер ин-тун (1954), КМУну (1960) бүтүргөн. 1960–86-ж. Ысык-Көл аймагындагы орто мектептерде мугалим, директор, парт. кызматкер, 1986–92-ж. Кырг-н КП БКга караштуу Партия тарыхы ин-тунун директору, 1992–97-ж. КРдин элге билим берүү министрлигинин окуу-методикалык кабинетинин директору, КР УИАнын коомдук илимдер б-ча окумуштуу секретары, 1997-жылдан Тарых ин-тунун



директору. Кырг-ндын тарыхын изилдөөгө арналган 140тан ашуун ил. эмгектин автору.

Эмг.: Созидания и трагедии 20-х и 30-х годов. Б., 2002; Горная царица Курманжан датка. Б., 2002.

ЖУНУШАЛИЕВ Кубанычбек Кашымбекович (25. 2. 1961-ж. т., Ысык-Көл обл., Балыкчы ш.) – медицина илимд. доктору (2001). КММИни (1984), Кыргыз онкология ж-а радиология ИИИнин аспирантурасын бүтүргөндөн (1989), ошол эле ин-тта врач-ординатор, улук ил. кызматкер болуп иштеген. 2001-жылдан УОБдо бөлүм башчы болуп эмгектенет. Мээ ж-а моюн шишиктерин диагноздоо ж-а дарылоо б-ча адис. 60тан ашык ил. эмг., а. и. 1 монография, 2 ойлоп табуусу, 5 рационализатордук сунуштары бар.

Эмг.: Хирургическое лечение рака надгортанника. Б., 1999.

ЖУНУШАЛИЕВА Тамара Шаршенкуловна (27. 02. 1948-ж. т., Чүй обл., Жайыл р-ну, Кара-Балта ш.) – химия илимд. доктору (2002), проф. (2003). Инж. академиянын академиги (2004). Билим берүүнүн отличниги (2009). ФПИни (1971), ошол ин-тта аспирантураны (1978) бүтүрүп, ошол эле жерде лаборант, окутуучу, доцент, кафедра башчысы болуп иштеген. 2000-жылдан КТУда декан. Хим. термодинамика, тамак-аш химиясы, экология б-ча адис. 120дан ашык ил. эмг., а. и. 3 монографиясы, 1 окуу китеби, 4 окуу куралы бар.

Эмг.: Физикалык химиянын кыскача курсу. Б., 1996; Термохимия кристаллических аддуктов пентахлорида сурьмы с органическими донорами. Б. 1989; Свойства сурьмы и её соединений. Б., 2001.

ЖУНУШБАЕВ Абдрашит [1920, Калинин (азыркы Жайыл) р-ну, Сары-Коо кыш. – 1994, Бишкек] – топурак таануучу, география илимд. доктору (1973). К. И. Скрябин атн. КАЧИни 1952-ж. бүтүргөн. 1956-жылдан Кырг-н топурак таануу ИИИде топуракты эрозиядан сактоо бөлүмүн башкарган. «Кыргыз ССРнин топурактары» деген көлөмдүү монографияга авторлош. Кыргыз ССРнин топурактарынын, Кырг-ндагы топурак эрозиясынын карталарын түзүүгө катышкан. Ж. 120дан ашык ил. эмгектин (а. и. 6 монография, 12 брошюра ж-а буклет) автору. Улуу Ата Мекендик согуштун катышуучусу. Кызыл Туу, 1-даражадагы Ата Мекендик согуш, Александр Невский ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

ЖУНУШЕВ Керим (12. 10. 1925-ж. т., Ысык-Көл обл., Ак-Суу р-ну, Кереге-Таш айылы) – экономика илимд. доктору (1971). Экономика теориясы б-ча адис. Кырг-н КП БКга караштуу респ. парт. мектепти (1965), КПСС БКга караштуу Жогорку парт. мектепти (1959) бүткөн. Кырг-н КП БКнын Жалал-Абад, Ысык-Көл, Жети-Өгүз р-ндук к-ттеринде инструктор (1951–58), Кыргыз ССР ИА ЭИде ил. кызматкер (1959–67), ФПИде доцент (1967–72), КМУда проф. (1973), 1995-жылдан ил. кеңешчи болуп иштеген. 70тен ашуун ил. эмгеги, а. и. 10 монографиясы жарык көргөн. Улуу Ата Мекендик согушка катышып, ордендер ж-а медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Развитие товарно-денежных отношений в дореволюционной Киргизии. Ф., 1965; Сущность и пути использования закона стоимости. Ф., 1974; Действенность факторов перестройки. Ф., 1990.

ЖУНУШОВ Асанкадыр Темирбекович (1. 3. 1949-ж. т., Ысык-Көл обл., Тоң р-ну, Боконбаев айылы) – ветеринария илимд. доктору (1991), проф. (1998), КР УИАнын корр. мүчөсү (2010),



КРдин илимге эмг. сиң. ишмери (2002). Россия А. ч. ИАнын (2007) ж-а бир нече коомдук ИАнын академиги. К. И. Скрябин атн. КАЧИни (1972), Кырг-н мал чарба ж-а ветеринария ИИИнин аспирантурасын бүтүргөн (1975). 1972–74-ж. Кырг-н мал чарба ж-а ветеринария ИИИнин майда жаныктарды багуу (виварий) бөлүмүнө башчы, 1975–78-ж. улук ил. кызматкер, 1978–87-ж. мамл. кызматта иштеген. 1987–93-ж. – КРдин Мамл. башкы вет. инспектору, Кыргыз агро-ө. ж. к-тинин Ветеринария департаментинин генералдык директору. 1993–2000-ж. К. И. Скрябин атн. КАУда проф. 2000 жылдан КР УИАнын Биотехнология ин-тунун директору. Биотехнология ж-а мал патологиясы б-ча адис. Эмгектери мал өстүрүү ж-а өтө жугуштуу ыландардан арылтуу маселелерине арналган. 200дөн ашык ил. эмгектин автору.

Эмг.: Пути повышения продуктивности скота на молочно-товарных фермах и комплексах Киргизской ССР (в соавторстве). Ф., 1980; Ветеринарная экономика и менеджмент. Б., 2001.

ЖУНУШОВ Касымбек (1936-ж. т., Нарын обл. Кочкор р-ну, Чолпон кыш.) – малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1970). Кыргыз ССР мамл. сыйл. лауреаты (1976). Нарын обл-нун Кочкор р-ндагы



«Чолпон» совхозунун баш чабаны болуп иштеп, 1971–72-жылдары 500 соолуктун ар жүзүнөн 157–159дан козу, ар биринен 3,7–4,3 кгдан жүн кыркып алган. 1975–80-ж. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты болгон. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.

ЖУҢГАР АЛА-ТООСУ, к. *Жети-Суу Ала-Тоосу*.

ЖУҢГАР-КЫРГЫЗ СОГУШТАРЫ (17–18-кылымдар), к. *Кыргыз-калмак согуштары*.

ЖУҢГАР ТҮЗДҮГҮ, к. *Жети-Суу түздүгү*.

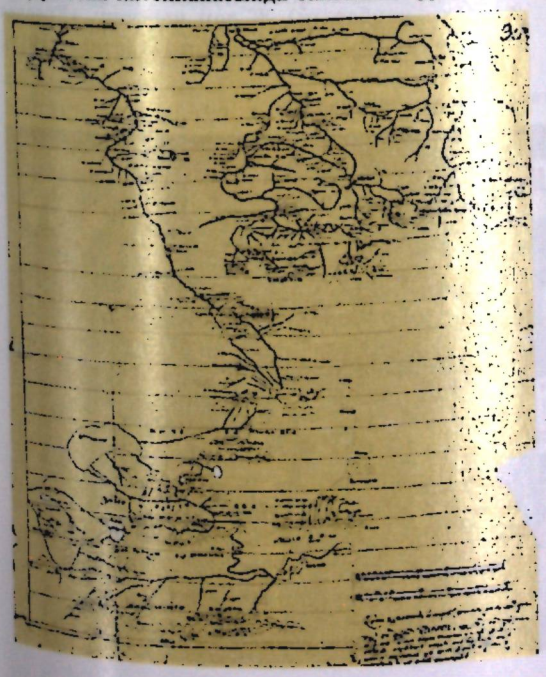
ЖУҢГАР ХАНДЫГЫ (1635–1758) – 17-к-дын 1-жарымында Батыш Моңголияда түзүлгөн ойрот мамлекети. Тарыхый маалыматтар б-ча

ойіг-а (жакын), derben (төрт) деген түшүнүк м-н 15-к-да ойроттор же «чорос» (жорос), «хошут» (хошоут), «тыргоот» (торгоут), «дөрбөт» (дербет) аталган төрт чоң уруу өз алдынча этностук, саясий конфедерация түзүшкөн деп айтылса, экинчи көз караш б-ча ойрот «токой адамдары» дегенди билдирет. Адегенде моңгол урууларынын ханы – Чыңгыз хандын тукумуна баш ийип, 16–17-к-да чыгышынан моңгол хандары, батышынан Моголстан мамлекети м-н тынымсыз күрөш жүргүзүп турган. 16-к-дын аягында Иртыш д-нын жогору жагында тайшы (князь) Саин-Сэрден башында турган тыргоот уруусу, батышында Каракулдун (Кара-Кула) кол алдындагы чоростор, аларга жакын Саин-Тэбенеге карашуу дөрбөттор, Нарынколдо (Алтай) Байбагыш (Байбагас) ханга тиешелүү хошуттар турушкан. 1619–21-ж. халхас ханы Жолой-Убашы (Алтан хан) коңтаажы, 1628–29-ж. анын баласы Омбо-Эрдене бул урууларга чабуул коюп, аёсуз кырган. Натыйжада тыргооттор м-н дөрбөттордун көбү Волга жээгине жер которуп кетишкен (к. *Калмакстан*). 17-к-дын орто чейинде алардын түш.-батышындагы коңшусу Моголстанда саясий бытырандылык башталып, мында хандыктар м-н султандыктардын түзүлүшү, ары-бышында жайгашкан Халха хандыгынын алсырашы, түш. жагындагы күчтүү хандык Чахар хандыгынын жоюлушу ойроттордун күчтөнүшүнө алып келген. 1634-ж. Каракул өлүп, анын ордун уулу Куту-Көчүн баатыр (Хутуг-Коцин-Батур) ээлеп, жаңы хандык негиздейт. 1640-ж. ойрот конфедерациясына кирген уруулар Тарбагатайда курултай өткөрүп, жаңы мамлекеттин негизин түзгөн «Жалпы моңгол-ойрот мыйзамын» («Цааджин бичиг») кабыл алган. Хандык бийлик чексиз болуп, атадан балага мурас катары калган. Куту-Көчүн өлгөндөн кийин (1653) артында он бала калып, ордуна ортончу уулу Сеңге отурган. Алар эки жаатка бөлүнүп, Байбагыш хандын уулу Аблай-тайшылар «Он жак хандыкты» («Баруң кар»; калмак тилинде «баруң» – оң, «кар» – кол, каруу) түзүшкөн. Ага жооп кылган Сеңге тарабындагылар же «Сол



«Россия менен зюнгарлардын талаш жерин тактоо үчүн» Л. Д. Угримов 1737-ж. тарткан картанын көчүрмөсү. В. А. Моисеевдин өздүк архивинде сакталып турат.

жак хандык» («Жунгария»; «зуң» – сол, ошол кездеги орус документтери б-ча «зюнгарлар», «Зюнгария») деген атка ээ болгон. Ж. х. күчтөнө баштаганда, Жолой-Убашы түзгөн Алтан-хан мамлекети жоюлган (1667). Сеңге бир тууганды Баатыр, Чечен тайшылар колдуу болуп өлгөндө, анын ордун башка бир тууганы Галдан Бошокту (1671–97) алат. Ж. х. Арабтандын (Цеван-Раптан) тушунда (1697–1727) аябай өнүккөн. Ал Далай-ламанын колунан «Эрдени-Жүрөктүү-Баатур коңтаажы» (Эрдени-Жүрөктү-Батур-контайши) деген наам алган. Андан кийинки Ж. х-н Галдан Цэрен (1727–45), Цеван-Доржи Намжил Ажа-хан (1745–50), Лама Доржи (1750–53), Дабачы (1753–55), Амирсанаалар (1755–57) башкарган. Азыркы Кырг-н, Өзбекстан, Казакстан жайгашкан жерлер Ж. х. тарабынан 1643-, 1658-, 1681–84-, 1711–12-, 1714-, 1717-, 1723-, 1725-, 1739–41-ж. аёосуз чабуулдарга дуушар болгон. Галдан Цэрен өлгөндөн кийин негизинен кыргыз, казактардын, өзгөчө Цин империясынын кийлигишүүсүнөн улам ж-а ич ара карама-каршылыктардын күчөшү, саясий-экон. кризистер Ж. х-н алсыроого алып келген. 1758-ж. Ж. х. күч м-н Цин империясынын курамына киргизилген.



XVII кылымдын башындагы Жунгар хандыгынын картасы. Картаны согуш туткуну И.-Г. Ренатка Жунгар ханы И. Эрен берген. Азыр Упсала ш-ндагы (Швеция) ун-ттин китепканасында сакталып турат.

Ад.: *Златкин И. Я.* История Джунгарского ханства (1635–1758 гг.). 2-е изд. М., 1983; *Бичурин Н. Я.*

Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. М.; Л., 1950, Т. 1; *Голстунский К. Ф.* Монголо-ойратские законы 1640 г. СПБ., 1880; *Моисеев В. А.* Джунгарское ханство и казахи. А., 1991; *Сапаралиев Д.* Взаимоотношения кыргызского народа с русскими и соседними народами в XVIII веке. Б., 1995.

Э. Турганбаев.

ЖУП НИКЕ – жеке никенин алгачкы коомдук түзүлүштө пайда болгон түрү. Полигамиядан айырмаланып, үйлонгон жубайлар бирге жашабагандыктан, үй-бүлө коомдун өз алдынча экон. уютку боло алган эмес. Нике туруксуз болгон. Үйлөнгөндөр оз уруусу м-н чогуу жашап, кезкезде гана бирине-бири каттап турган. Алгачкы коомдук түзүлүштүн бузулушу, жеке менчиктин пайда болушу, Ж. н-ден жеке никеге өтүүгө шарт түзгон. Кийин үй-бүлө уруудан болүнүп чыгып, ал коомдун экон. уюткусуна айланган ж-а үй-бүлөдө атанын бийлиги орногон.

ЖУП ЖАЛБЫРАКТУУЛАР (Zygophyllaceae) – өсүмдүктөрдүн эки үлүштүүлөр классынын тукуму. Бир же көп жылдык чөп, бадал же чала бадал, айрым түрү дарак. Татаал канат сымал кесилген же бүтүн жалбырактары тушташ же кезектешип жайгашат. Кээде тикенге айланган жан жалбыракчалары болот. Гүлү жалкы же чачыдай, чатырдай топ гүлгө чогулган; кош жыныстуу, актиноморфтуу, кээде бир жыныстуу. Гинецейи 5–4 же 3–2 мөмө жалбыракчалардан түзүлгөн. Мөмөсү – кутуча, данекче же ширелүү жемиш. Алардын 23 уруусу 240тай түрү белгилүү. Кырг-нда 11 түрү кездешет. Негизинен тропик, субтропик ж-а мелүүн алкактардын кургак р-ндорунда, Сахара, Батыш, Борб. ж-а О. Азия чөлдөрүндө, Араб ж. а-нда, Австралияда ж-а Түш. Сибирдин кумдуу, таштуу, ылайлуу, шордуу жерлеринде өсөт. Кээде деңиз деңг. 4000 *м* бийиктикке чейин кездешет. Көп түрүндө *алкалоиддер*, сапониндер, өндөгүч заттар (адырашман, мык тикен) табылса, айрымдары чөлдө кум бекитүүдө, шордуу аймактарды өздөштүрүүдө колдонулат.

ЖУПКА – ачыбаган камырдан даярдалган тамактын түрү. Буудай ундан жууруп, тыныктырып, жука (3–4 *мм*) жайылган камырды казанга бирден каттап салып, жетисегизден жуптап, улам оодарып бышырат. Ж-ны сорпо, сүт, эзилген сүзмө же курут, айран, жуурат, кымыз же чайга жибитип жейт. Аны кургатып, майдалап баштыкка салып, алыс жолго чыкканда, жол азык катары ала жүргөн. Ж-ны О. Азия элдери, казактар да жасайт. Айрым жерлерде ч а б а т ы деп да аталат.

ЖУРНАЛ (фр. journal – күндөлүк) – мезгилдүү басылма. Ж. чыгуу мезгилине карай: апталык, айлык ж-а жылына бир жолу чыгуучу басылма; мазмунуна карай: коомдук-саясий, адабий-көркөм, өндүрүштүк-тех., спорттук, сатиралык, ил.-тармактык, ил.-популярдуу, ил.-маалыматтык, модалык, библиогр., рефераттык болуп бөлүнөт. Ж. окурмандардын жаш өзгөчөлүгүнө (балдар, өспүрүмдөр ж. б.) жараша да басылат. Ал гезит сыяктуу эле, жалпыга маалымдоонун негизги каражаттарынын бири катары элдин коомдук турмушун же белгилүү бир саясий партиянын кызыкчылыгы м-н таламын колдоп турат. Гезиттерден айырмаланып, Ж-дарда жаңылыктардан тышкары түрдүү аналитикалык макала, очерк, публ. эсселер м-н көркөм чыгармалар жарыяланат. Дүйнөдөгү биринчи Ж. 1665-ж. 5-январда Францияда «Журнал де Саван» деген ат м-н жарык көргөн. Ошол эле жылы Англияда («Философикал транзекшнс оф Ройал сосайети»), 1668-ж. Италияда («Жорнале дей леттерати»), 1682-ж. Германияда («Акта эрудиторум») чыгарыла баштаган. Коп олкодо Ж. 18-к-да пайда болгон. Алгачкы Ж-дар, негизинен, көркөм ад-т, илим, көркөм өнөр, дин маселелериндеги жаңылыктарды баяндоо м-н ана чектелген. 19-к-дын 2-жарымынан баштап Ж-дын туруктуу түрлөрү калыптанган. Окурмандарга арналган түрдүү мазмундагы, көлөмдүү Ж-дар арбыныраак жарык көрө баштаган. 19 18–25-ж. СССРде коомдук (аялдарга, жаштарга, армияга ж. б. багытталган саясий, теор., адабий-көркөм, ил.-тех., чарбалык) Ж-дар чыккан: «Красная звезда» (1918), «Сельское хозяйство» (1919), «Пролетарская революция» (1921), «Крокодил» (1922), «Огонёк» (1923), «Большевик» (1924), «Библиотека» (1925) ж. б. Кырг-нда Ж-дар Совет доорунда гана чыга баштаган. Эне тилибиздеги тунгуч «Коммунист» журналы (1926) жарык көргөн. Кыргыз тилинде адабий ил.-пед. («Жаны маданият жолунда» 1928), а. ч. («Дыйкан», «Дехканин») Ж-дары жарык көргөн. 1991-ж. чейин Кырг-нда 30дан ашык Ж. ж-а Ж. тибиндеги «Кыргызстандын пропагандисти жана агитатору» (1944), «Кыргызстан аялдары» (1951), «Чалкан» (1955), «Ала-Тоо» (1931), «Литературный Киргизстан» (1954), «Жаш Ленинчи» (1952), «Кыргызстан айыл чарбасы» (1955), «Сельская хозяйство Киргизии» (1955), «Ден соолук» (1960), «Байчечекей» (1977) ж. б. чыгып турган. Респ-да учурда чыгып жаткан Ж-дар тармактык-кесиптик мүнөзгө ээ болуп, чектелүү гана нуска м-н жарык көрүүдө («АКИpress», «Вестник Республики», «Нормативные акты Кыргызской Республики», «Финансово-налоговый вестник», «Рынок ценных бумаг», «Кадр», «Прокуратура»; коомдук-саясий, аналитикалык-популярдуу «Замандаш», «Байчечекей», «Жетиген», «Ала-Тоо», «Шоокум», «Интеллект, чыгармачылык, кана турмуш» ж. б.). Маалымат технологиялардын өнүгүшү м-н интернет Ж-дар пайда болду.

Т. Ишенгулов.



2010-жылга чейин Кыргызстанда чыккан журналдар.

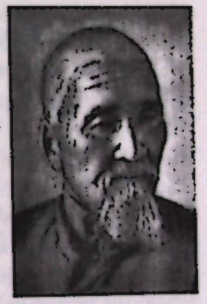
ЖУРНАЛИСТИКА (фр. journal, нем. Journalistik) – маанилүү жаңылыктарды басма сөз, телерадио, маалымат агентчилиги, басма сөз борбору, кино, интернет ж. б. массалык байланыш каражаттары аркылуу өз убагында элге жеткирүүчү адабий-публицистикалык ишмердүүлүк; массалык пропаганда ж-а агитация жүргүзүүнүн бир формасы. Ж-да коомдун социалдык-саясий, экон., маданий жактан өнүгүшү, андагы негизги багыттар ж-а корунуштор ж-до түшүнүк берилет, элдин коомдук ой-пикирин, көз караштарын калыптандырууга көмөктөшөт, ж. *Кыргыз журналистикасы.*

ЖУСАЕВ Жолдош (23. 7. 1934, Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Төпке айылы – 16. 11. 2001, Караколш.) – тилчи, кыргыз ж-а англис филологиясы, салыштырма тил илими б-ча адис, филология илимд. доктору (2001), проф. (1993). Пржевальск пед. окуу жайын (1953), КМУнун филология ф-тин бүтүргөн (1959). ОМПИде окутуучу, кафедра башчысы, КМУнун ага окутуучусу, декан (1967–82), Кырг-н КП БКнын чет олколөр м-н байланыш секторунун башчысы (1982–87), В. Маяковский атн. ККПИнин окуу иштери б-ча проректору (1987–88), КМУнун Пржевальскидеги филиалынын директору (1988–91), К. Тыныстанов атн. Ысык-Көл мамл. ун-тинин ректору (1991–98), ошол эле окуу жайдын Чет тилдер ин-тунун директору (2000–01). 60тан ашуун ил. эмгеги бар. Медалдар м-н сыйланган.



Эмг.: Языковая категория модальности и модальные значения, выраженные изъявительным наклонением в современном кыргызском языке. Б., 1992; Грамматические средства выражения категории модальности в современном кыргызском языке. Б., 2000.

ЖУСУБАЛИЕВ Балтабай [1875, Нарын обл., Ак-Талаа р-ну, Дөрбөлжүн (азыр Баетов) кыш. – 1965, ошол эле жер] – жылкычы, Соц. Эмг. Баатыры (1948). 1939–60-жылдары Нарын обл-нун Ак-Талаа р-нундагы Жданов атн. колхоздо жылкычы болуп иштеген. 1947-ж. 182 жылкыны (а. и. 52 бээден 52 кулун алган) аман асырап, жылкы чарбасын өнүктүрүүдө чон салым кошкон. Ленин ордени м-н сыйланган.



ЖУСУБАЛИЕВ Кубатбек (30. 10. 1941-ж. т., Ош обл., Алай р-ну, Кердегей айылы) – жазуучу. 1963-ж. КМУнун филология ф-тинин журналистика бөлүмүн бүтүргөн, 1965–67-ж. Москвадагы Жогорку сценарийчилер курсунун угуучусу болгон. Чыг-лык жолу 1963-жылдан башталган. Ж. – кыргыз ад-тындагы постмодернизм багытындагы чыгармаларды жараткан бирден бир жазуучу. Анын алгачкы «Тоолорго жаз кеч келет», «Жол боюндагы теректер» аттуу ангемелери ж-а «Күн автопортретин тартып бүтө элек» (1963) повести реализм методунун негизинде жазылгандыгы байкалат. 1981-ж. жазуучунун 2-китеби, «Толубай сынчы» ангемелер жыйнагы жарык көргөн. 1987-ж. «Ала-Тоо» журналына «Амбарная книга» повести «Күздүн акыркы күнү» деген ат м-н жарык көргөн. 1991-ж. «Муздак дубалдар» аттуу китеби чыккан. Ж-дин чыг-лыгы м-н кыргыз ад-тында жаңы багыт, жаңы нук пайда болгон.

ЖУСУЕВ Сооронбай (15. 5. 1925-ж. т., Ош обл., Кара-Кулжа р-ну, Кызыл-Жар айылы) – акын, Кыргыз эл акыны (1981), Кыргыз Эл Баатыры (2007), КРдин Токтогул атн. мамл. сыйл. лауреаты (1998). Ош мамл. мугалимдер ин-тун (1949), Москвадагы Горький атн. ад-т ин-тун (1956) бүтүргөн. Улуу Ата Мекендик согушка катышкан (1942–45). Совет р-ндук «Коммунизм үчүн» гезитинде жооптуу секретарь (1947–49), Ош обл. «Ленин жолу» гезитинин редакциясында бөлүм башчы (1949–51), «Ала-Тоо» журналынын башкы редактору (1957–59), «Чалкан» журналында жооптуу секретарь (1960–86), Кырг-н жазуучулар союзунда адабий кенешчи болуп иштеген. Адабий ишмердигин 1943-ж. согушта жүргөндө эле ыр жазуу м-н баштаган. Анын «Алдыга жүргүн, кыргыздар!», «Биз жеңишчил», «Жаркынга» деген ырлары «Советтик



Кыргызстан» (азыркы «Кыргыз Туусу») гезитинин 1943–44-ж-дагы сандарына жарыяланган. 1950-ж. анын «Эмгек күүсү» биринчи ыр жыйнагы, кийин «Чындык менен ыр» (1952), «Өмүр жазы» (1955), «Сүйүү менен ишеним» (1956) деген жыйнактары чыккан. «Жылдыздуу тоолор» (1963), «Акын жүрөгү» (1965), «Көңүл күүлөрү» (1967), «Түрмөк булуттар» (1969), «Дабан» (1971), «Алтын чынар» (1973), «Тандалмалар» (1975) ыр ж-а поэма жыйнактары, «Кызыл күн» (1968) прозалык чыгармалары бар. Акындын ыр китептери орус, казак, өзбек, украин, азербайжан, тажик тилдеринде басылган. Анын калеминен жаралган «Үмүт», «Тирүүлөргө», «Чагылган», «Кызыл дептер», «Ак Мактым», «Ак Саткын», «Раззаков баяны» аттуу дастандары, ыр м-н жазылган «Курманжан датка» аттуу романы – акындын чыг-лык чоң жемиши. Ж-дин ырларына образдуулук, мазмундуулук, эмоциялуулук мүнөздүү. Анын 70тен ашык ырына комп-лор ж-а обончулар музыка жазышкан. 2003-ж. жаралган «Канат менен Зарина» дастаны орус, тажик, өзбек, кытай ж. б. тилдерде жарык көрдү. Шекспир, Пушкин, Лермонтов, Шевченко, Абай, Мактымкули, Исаакян, Омар Хайям, Маяковский, Есенин, Гамзатов, Кулиев ж. б. акындардын ырларын чебер которгон. 2002–05-ж. Ж-дин «Орус ырлары», «Казак ырлары» поэзия антологиясы, «Соз кудурети» (2007) аттуу китеби жарык көрдү. Ош обл-ндагы Кара-Кулжа р-нунун Жар-Ооз кыш-ндагы орто мектепке Ж-дин ысмы берилген. Бүткүл дүйнөлүк интеллектуалдык менчик уюмунун алтын медалы, о. эле I даражадагы Улуу Ата Мекендик согуш, III даражадагы Манас ордендери, «Данк» медалы м-н сыйланган.

Ж. Медералиева.

ЖУСУПБАЕВ Амангелди (24. 9. 1946-ж. т., Ош обл., Өзгөн р-ну, Кызыл-Тоо айылы) – физика-математика илимд. доктору (2001). КМУнун механика-математика ф-тин (1968), КР УИАнын аспирантурасын (1978) бүтүргөн. КР УИА МИде улук инженер, ил. кызматкер, 1992-жылдан лабор. башчысы. Дискреттүү оптималдаштыруу, оюндар теориясы б-ча адис. 50дөн ашык ил. эмгеги, а. и. 2 монографиясы жарык көргөн.

Эмг.: Комбинаторный метод решения задачи размещения (авторлош). Ф., 1990; Решение задачи размещения сезонного производства. Новосибирск, 2002.

ЖУСУП МАМАЙ (1918-ж. т., КЭР, Кызыл-Суу Кыргыз автономия обл., Ак-Чий ооданы, Кара-Булак айылы, Ат-Жайлоо конушу) – кызыл-суулук манасчы. Агасы Балбай сегиз жашынан Ж. М-га «Манас» эпосу баштаган, «Керба-



ла», «Залзал-Заркум», «Шайманран», «Кыз-Жибек» дастандарын ж-а өзү бир нече жыл чогултканэлдик чыгармалардын кол жазмасы м-н тааныштырып, окута баштаган, «Манас» айтуунун ыкмаларын да үйрөткөн. 1932-ж. элдин өтүнүчү б-ча биринчи жолу «Манас» айтып берген. Эки жылдан кийин 18 жаш курагында, Жумакун Мамбетакун манасчы айтып жаткан «Алмамбеттин арманын» угуп, анын токтогон жеринен Ж. М. «Алмамбеттин Кокчого баргандагысын» кошуп айтып бүтүрөт. Ошондон кийин Ж. М. манасчы деген атка конот. 1961-ж. Шинжаң Уйгур автономия р-нунун борборунда көркөм өнөрчүлөр бирикмеси уюштурулуп, Ж. М. айткан вариантты жаздыруу үчүн атайын топ түзүлүп, жарым жыл аралыгында 110 000 ыр сап кагазга түшүрүлгөн. 1964–66-ж. экинчи ирет ил. экспедиция жиберилет. Бул жолу манасчыдан 196 000 ыр сап кагазга түшүрүлөт. 1966-ж. Кытайда «Маданий революция» саясаты бапталгандыктан, 1966–78-ж. манасчы саясий куугунтукка туш болот. Ал үй-жайынан ажыратылып, Ак-Булун деген айылга көчүрүлөт. Бул каардуу жылдары 1937-ж. атылып кеткен агасы Балбай айтып берген Манастын урпактары тууралуу баянды Ж. М. өз алдынча кагазга түшүрө баштайт. 1978-ж. Пекинге чакырылып, манасчынын вариантын кагазга түшүрүү иши колго алынат. 1964-ж. жазылып алынган материалдардын ичинен Ж. М-дын «Семетей» бөлүгүнүн кол жазмасы калып, калганы дайынсыз табылбай калган. Сакен Өмүр, Асанбай Матым, Мамбетасан Эрги, Оргалча Кыдырбай, Толкун Турду, Токтобүбү Ызак тарабынан Манастын 8 урпагы кагазга түшүрүлгөн (Манас – 50 мин ыр сап, Семетей – 37 мин ыр сап, Сейтек – 25 мин ыр сап, Кененим – 34 мин ыр сап, Сейит – 11 мин ыр сап, Асылбача-Бекбача – 30 мин ыр сап, Сомбилек – 11 мин ыр сап, Чигитей – 12 мин ыр сап). 1983-ж. кагазга түшүрүү иши аягына чыгат. Ж. М-дын 18 томдон ж-а 200 мин ашуун ыр саптан турган варианты толугу м-н кагаз бетине түшүрүлөт. 1984-ж. «Манас» бөлүгү китеп болуп араб арибинде жарык көрөт. Мындан сырткары Ж. М-дын варианты б-ча «Курманбек», «Эр Тоштүк», «Багыш», «Толтой», «Тултан», «Жаңыл Мырза», «Мамаке Шопок», «Көбок» сыяктуу дастандар жарыкка чыгат. 2005-ж. Ж. М-дын айтуусундагы «Манас» эпосунун толук варианты кыргыз арибинде Кытайдан чыккан. Анын манасчы катары калыптанышына учурунда бир тууган агасы Балбай жазып алган Чоюке, Тыныбек, Сагымбай, Шапак, Дыйканбай манасчылардын варианттары да чоң

таасир берген. Кырг-нда Ж. М-дын чыг-лыгын ж-а ал айткан «Манас» эпосун С. Алиев, Т. Кулматов, К. Жусупов, К. Жумалиев, М. Жумалиев, К. Кырбашев, К. Артыкбаев, Р. Кыдырбаева, Ж. Орозобекова, Кытайда: Толкун Турду, Адыл Жуматурду, Мамбеттурду Мамбетакун, Токтобүбү Ызак, Жусупакун апай ж. б. изилдеген. Ж. М. 1990-ж. Үрүмчү ш-нда өткөрүлгөн «Манас» эпосу б-ча Эл аралык ил. конф-яга катышкан. Кырг-нга биринчи ирет 1992-ж. С. Орозбаковдун 125 жылдык мааракесине, кийин 1995-ж. «Манас» эпосунун 1000 жылдык салтанатына конок катары чакырылып, «Манас» эпосун жайылтууда синирген эмгеги үчүн КРдин эл артисти деген ардактуу наам берилген. КЭРде Ж. М-дын өмүр таржымалына ж-а чыг-лыгына арналган «Залкар манасчы Жусуп Мамай» (авторлору: Токтобүбү Исак кызы ж-а Адыл Жума Турду уулу) деген китеп 2007-ж. Пекиндеги Улуттар басмасынан жарык көрдү. Бул китеп араб арибинде эмес, жайы кытайлык кыргыздар үчүн кыргыз арибинде басылган. 2007-ж. Гонконгдогу Манас ордени м-н сыйланган.

Ад.: «Манас» эпосу жонүндө. Б., 1994; *Алиев С., Кулматов Т.* Жусуп Мамай // Манасчылар жана изилдөөчүлөр. Б., 1995; Кыргыздар. 4-китеп. / Туз.: *К. Жусупов*. Б., Кыргыз руху – «Манас», 1995; 1997; *Кырбашев К.* Манасчы Жусуп Мамай. Б., 1997.

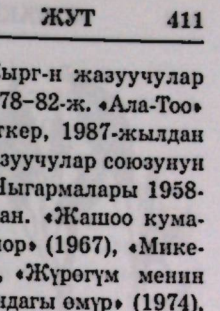
Т. Бакчиев.

ЖУСУПОВ Билал (1925-ж. т., Нарын обл., Кочкор р-ну, Орток кыш.) – малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). Улуу Ата Мекендик согуштун катышуучусу (1943–45). Нарын обл-нун Кочкор р-нундагы «Коммунизм» совхозунун баш чабаны болуп иштеп, 1956-ж. ар ириктен 4,2, 1957–58-ж. 4,5 *кг*-дан жүн кыркып алган. Ар бир ириктин тирүүлөй салмагын 75 *кг*га жеткирген. Ленин ордени м-н сыйланган.



ЖУСУПОВ Кенеш (14. 4. 1937-ж. т., Нарын обл., азыркы Нарын р-ну, Эчки-Башы айылы) – жазуучу, публицист, журналист, Кыргыз эл жазуучусу (1999), КРдин Токтогул ат. мамл. сыйл. лауреаты (2004), КМУнун проф. (2002). КМУнун филология ф-тин бүткөн (1961). 1961–64-ж. «Тянь-Шань правдасы» гезитинде адабий кызматкер, 1964-ж. Кыргыз ССР Министрлер Советине караштуу Басма сөздө мамл. сырларды сактоо башкармалыгында кызматкер, 1966–68-ж. «Кыргызстан» басмасында, 1968–73-ж. «Кыргызфильм» киностудиясында редактор, 1973–77-ж. Кырг-н жазуучулар союзунда адабий кеңешчи, 1978–82-ж. «Ала-Тоо» журналында адабий кызматкер, 1987-жылдан башкы редактор, Кырг-н жазуучулар союзунун секретары болуп иштеген. Чыгармалары 1958-жылдан жарыялана баштаган. «Жашоо кумары» (1965), «Каралдым тоолор» (1967), «Микеланжело мекенинде» (1971), «Жүрөгүм менин тоолордо» (1972), «Ыр сабындагы өмүр» (1974), «Лесорубы» (М., 1975), «Ата журт» (1977), «Күлгүн курак» (1979), «Сабыр и дедушка» (М., 1980), «Кан жолдогу ойлор» (1982), «Тоолуктар баяны» (1984), «Тулпар» (1988), «Сапар китеп» (1991), «Байыркынын издери» (2002), «Кыргыздардын байыркы маданияты» (2006) деген көркөм ж-а публ. китептердин автору. А. Табалдиевдин өмүрүнө арналган «Бир өмүрдүн сабагы» аттуу тарыхый-биогр. эссе, акын-жазуучулардын чыгылыгына арналган адабий-сын багытындагы эсселерди жаратты. Балдар үчүн «Манас» эпосун кара соз түрүндө жазган. Айрым чыгармалары түрк, орус, украин, өзбек, татар, казак, чех, француз, араб ж. б. тилдерге которулган. «Кыргыз поэзиясынын антологиясы» (1-том, 1999), «Кыргыздар» 5 томдук (1991–2002) ж-а «Кыргыздар» 10 томдук (2004) китептердин түзүүчүсү. СССРдин Ленин комсомолу сыйл. (1975) лауреаты. Медалдар м-н сыйланган.

ЖУСУПОВ Эшенкул (1915-ж. т., азыркы Жалал-Абад обл., Ноокен р-ну, Кыла кыш.) – колхоз ондүрүшүнүн ишмери, Соц. Эмг. Баатыры (1957), Ош обл-нун Ленин р-нундагы Калинин атн. колхоздун башкармасы (1937–66). Ал жетектеген колхоз пахта өстүрүүдө чоң ийгиликтерге жетишип, 1955–56-ж. пахтанын ар гектарынан 30,3–33,3 цден түшүм алган. 1955–59-ж. Кыргыз ССР Жогорку Кеңешинин депутаты. Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган.



ЖУТ – жазга жуук жемчөп түгөнгөн кезде капыстан кар калың түшүп, мал талаадан оттой албай өлүмгө учураган аба ырайынын оор шарты, кысымы.

ЖУТ (Corchorus) – жөкө даректар тукумундагы өсүмдүк уруусу. Анын 40ка жакын түрү бар. Азия, Африка, Америка, Австралиянын тропик аймактарында өсөт. Була алуу үчүн тоголок ж-а сүйрү момолуу эки түрү өстүрүлөт. Өсүмдүктүн бийиктиги 3,5 *м*ге чейин. Кезектешип жайгашкан сүйрү жалбырагынын тегереги тиш сымал. Гүлү майда, сары, эки жыныстуу. Мөмөсү – чанак. Уругу майда, түсү күрөн, боз же жашыл. Жарык, жылуу ж-а нымдуу жерде жакшы өсөт. Ж-тун буласы тех., тангактоочу ж. б. кездемелерди, килем жасоодо кеңири колдонулат. Кур-



Узун момолүү жут.

гак сабагынан 20–25% була чыгат. Мекени – Индия. Ж-тун жалбырагы тамак-ашка пайдаланылат. Орт. түшүмдүүлүгү гектарынан 15,7 *ц*. Ж-ту дүйнө б-ча Индия, Пакистан ж-а Бангладеш арбын өстүрөт. КМШ өлкөлөрүнөн О. Азияда бир аз аянтта сүйрү мөмөлүү Ж-тун сорттору өстүрүлөт. Ар бир *га*-дан орт. 95–100 *ц* кургак сабак алынат. Буласын алуу үчүн өсүмдүктөрдүн 50%-инде биринчи кутуча пайда болгондо жыйналат. Бооланган сабактар кургатылып, иштетүү үчүн була з-дуна жөнөтүлөт.

ЖУТАКЕЕВ Абылкасым (1888, азыркы Нарын обл., Нарын р-ну, Жан-Булак айылы – 1933, Ат-Башы р-ну, Ак-Жар айылы) – жазгыч акын, кыргыз ад-тын баштоочулардын бири. 13–14 жашынан ыр жаза баштаган. Алгачкы ырлары жетимчиликтин айынан көргөн кордугу, тарткан азабы ж-дө. 1920-ж. Алматы ш-нда ачылган мугалимдер курсун бүтүрүп, 1923-ж. Ат-Башыда мугалим, 1923–31-ж. Нарын уездинде союз кошчунун төрагасы, Ак-Жар колхозунун башкармасы болуп иштеген. Чыгармаларында өзү күбө болгон эки доордогу кыргыз турмушун ырга кошкон. Анын «Үч доор» поэмасында кыргыз элинин Октябрь рев-ясына чейинки оор турмушу, «Кайткан элде» 1916-жылкы улуттук-бошотондук күрөш сүрөттөлгөн. «Кайран эл», «Эркин Тоо», «Кенеш окмоту», «Кесел кедейдин арманы» аттуу көркөм мурастары калды.



ЖУУКА, ж у у к, ж у у к у – кууш, терең капчыгай, шаңшаар жер. Ысык-Көл өрөөнүндө ушул түшүнүккө байланыштуу пайда болгон Жууку капчыгайы, суусу, көлү, Тескей Ала-Тоону ашкан ашуу бар. Мындай жерлерди *данги* (танги), *шаңшаар* деп да атайт.

ЖУУКУ – Жети-Өгүз р-нундагы чоң суулардын бири. Тескей Ала-Тоодон башталып, Ысык-Көлгө куят. Уз. 63 *км*, алабынын аянты 590 *км*². Карагай, арчалуу кууш капчыгай аркылуу агып, Жууку капчыгайынан Ысык-Көл ойдунуна чыга бергенде агымы жайлап, тик капталдуу кууш коктуга отот. 60тан ашык куймасынын ирилери: Ашуу-Кашка-Суу, Жуукучак. Алабында жалпы аянты 1,36 *км*² келген 11 тоо көлү бар, алардын эң ириси – *Жууку көлү*. Апрелде кире баштап, сентябрда тартылат. Жылдык орт. чыгымы 6,28 *м*³/*сек*; эң көбү 52,2 *м*³/*сек*. Сугатка пайдаланылат. Боюнда Саруу, Даркан кыш. жайгашкан. Аты байыркы кыргыз тилинде *жуука*, ал, ангек маанисинде, о. эле кууш, тар капчыгайды да туюндурат.

ЖУУКУ АШУУСУ Тескей Ала-Тоодо. Жууку суусунун башында. Ысык-Көл өрөөнүн Ички Теңир-Тоо (Ара-Бел өрөөнү) м-н байланыштырат. Деңиз деңг. бийикт. 3633 *м*. Чоң-Ашуудан 200 *м* төмөн, Барскон ашуусунан 120 *м* көтөрүңкү жатат. Аймагындагы чокулардан 700–900 *м* төмөн турат. Түндүкко ж-а түштүккө карай куржун тибинде артылган байыркы мөңгүлөрдүн аракетинен пайда болгон. Мойногу жапыз, түзөн, морена тектери ж-а шагыл м-н төшөлгөн. Капталдары урчук таштуу, түн. бети отүүгө татаал, түш. (Ара-Бел) тарабы дээрлик түз. Каледондун гранит тектеринен турат. Мөңгүнүн тартылышынан ашуунун түн. тарабындагы тепши сымал өрөөндүн таманында 3395 *м* бийиктикте Жашыл-Көл (уз. 800 *м*, туурасы 300 *м*), түштүгүндө Чоконун көлү (уз. 3 *км*, туурасы 200–500 *м*) пайда болгон. Июнь–октябрда ачык. Ашуу аркылуу илгери кербен жол өткөн, азыр мал ашырылат.

ЖУУКУ КӨЛҮ Тескей Ала-Тоонун түн. капталындагы Жууку суусунун башында жайгашкан. Уз. 450 *м*, эң жазы жери 250 *м*. Аянты 0,073 *км*², суусунун көлөмү 0,204 млн *м*³. Эң терең жери 9,5 *м*. Тепши сымал өрөөндө деңиз деңг. 3790 *м* бийикте жатат. Чанагы байыркы мөңгүдөн пайда болгон. Чыгыш тарабы анча бийик эмес морена м-н тосулган. Жээк тектирлери ж-а формасы көлдүн аянты мурда 2,5 эсе чоң болгондугун далилдейт. Боготтун жуулуп кетишинен көлдүн деңгээли боксоргон. Суусу тузсуз, тунуктугу 2,5 *м*. Көлдөн *Жууку* суусунун оң куймасы агып чыгат.

ЖУУКУ ӨРӨӨНҮ Тескей Ала-Тоонун түн. капталында жайгашкан. *Жууку* суусунун алабын эзелейт. Жети-Өгүз р-нунун аймагында. Уз. 49 *км*, туурасы 0,3–4,0 *км*. Деңиз деңг. 1800–4300 *м* бийикте. Төрү – байыркы мөңгүлөрдүн таасиринен калыптанган тепши сымал өрөөн. Жууку суусунун бир курамы – Дүңгүромөнүн капчыгайы



түн.-чыгыштан батышты карай Тескей Ала-Тоонун суу бөлгүчүнө жарыш 25 *км*ге созулат. Дүңгүромо м-н Ашуу-Суу кошулгандан кийин Ж. о. түндүккө багытталып, терең капчыгайдын бүткөн жеринде кызыл түстүү неоген тектерин аралап, Ысык-Көл ойдунуна чыгат. Башталышы м-н орто чени кокту-колоттуу келип, бийик зоолор м-н курчалган. Айланасындагы тоолордун өрөөндүн таманынан салыштырмалуу бийикт. 800–1200 *м*. Өрөөндөгү мөңгүлөрдүн жалпы аянты 49,2 *км*². Ысык-Көлдүн таасиринен жайы салкын, кышы анча суук эмес. Январдын орт. темп-расы –11°С, июлдуку 10,5°С. Жылдык жаан-чачыны 700–800 *мм*. Негизги суусу – Жууку (куймалары: Ит-Тиш, Ашуу-Кашка-Суу, Жуукучак ж. б.). Байыркы муз каптоодон пайда болгон 11 көл бар. Эң ириси – Жууку ашуусунун этегиндеги *Чоконун көлү* (аянты 0,72 км²). Тоо этегиндеги ж-а көл кылаасындагы кургак талаа акырындап бадал аралаш шалбаалуу талаага, андан бийигирээк карагай тилкесине субальп ж-а альп шалбаасына, субнивалдык, нивалдык-гляциалдык ландшафттарга өтөт. Карагай токою (2100–2200 *м*ден 2800–2900 *м*ге чейин) тескейинде ж-а капчыгайдын таманында м-н оң капталында жыш өсөт. Сол капталы жапалак арча ж-а ксерофиттүү талаа өсүмдүктөрү м-н капталган. Шаркыратмалуу, калың карагайлуу кооз ландшафтынын рекреациялык мааниси чоң. Өрөөн – мамл. заказник. Ж. о. аркылуу байыркы мезгилде кербендер жүрүп, кийин Ысык-Көл өрөөнүн сырттагы жайлоолор м-н байланыштырган мал айдалуучу жол өткөт.

ЖУУКУ ТООСУ – Тескей Ала-Тоонун түн. тармагы. Жууку ж-а Барскон сууларының аралыгында 35–38 *км*ге созулуп жатат. Туурасы 15–17 *км*. Орт. бийикт. 3900–4300 *м*, эң бийик жери 4671 *м*. Кыры аска-зоокалуу ж-а мөңгүлүү. Түн. капталы Ысык-Көл өрөөнүн көздөй тик өрөөк түшөт; Чоң ж-а Кичи Жаргылчак, Ак-Төрөк, Чычкан сууларынын өрөөндөрүндө терең капчыгайлар бар. Түш.-чыгыш капталы Жууку капчыгайына тик түшөт. Тоо негизинен сонку рифейдин гранит-диорит, порфирит ж-а кристаллдуу диорит интрузия тектеринен түзүлгөн. Тоонун түн. капталына шалбаалуу талаа (2300–2400 *м* бийиктикке чейин), шалбаалуу токой (карагай; 2400–2800 *м*), субальп ж-а альп шалбаасы, шалбаалуу талаа (2900–3300 *м*), андан жогору бийик тоо тундрасы, талаа ж-а гляциалдык-нивалдык, түш. капталына негизинен шалбаалуу токой, субальп ж-а альп шалбаалуу талаа ландшафт алкактары мүнөздүү. Жайыт; токой чарбасы бар.

ЖУУКУЧАК МИНЕРАЛДУУ СУУСУ – Ысык-Көл обл-нун Жети-Өгүз р-нундагы дарылык касиети бар минералдуу суу булактары. Каракол ш-нан 47 *км* түш.-батыш, Саруу айылынан 10–15 км түш. тарапта, Тескей Ала-Тоонун түн. капталындагы Жууку суусунун оң куймасы Жуукучактын боюнда, деңиз деңг. 2030 *м* бийикте. Жерг. элге илгертен белгилүү. 1950–62-ж. геол. изилдөөлөр жүргүзүлгөн. Суу палеозойдо жиреп чыккан гранит интрузиясындагы тектон. жаракадан булак түрүндө чыгат. Бургулоодон да (260 *м* терендиктен) жылуу суу чыгарылган. Булактын дебити 0,4 *л*/*сек* (бургулоо көзөнөгүнүкү 2,35 *л*/*сек*). Хим. курамы, физ. касиети б-ча радондуу, хлорид-сульфат-кальций-натрийлүү аралаш сууларына кирет. Суунун темп-расы 31–34°С. Жалпы минералданышы 0,3 *г*/*л*. Курамында йод, бром, CO_2, темир, фтор бар. Газдын курамы б-ча суу азоттуу. Биол. активдүү компоненти – радон (36,7 *эман*), күкүрттүү суутек (1,5–2,5 *мг*/*л*), кремний к-тасы (44 *мг*/*л*). Минералдуу суу муун, жарат, нерв ооруларына шыбаа.

ЖУУРАТ – койдун ынак сүтүнөн уютулуп жасалган байыркы ак азыктардын бири. Аны эчкинин ж-а топоздун сүтүнөн уюткан учурлар да кезигет. Ж-ты уютуш үчүн бышырылган жылуу сүткө уютку (айран) кошуп, кылбат жерге жылуулап жаап коёт. Ж-тан жасалган сүзмөнү, курутту кышка сакташкан. Айрым жерде Ж-ты кууш челекке бышып, майын алып, бышмасын суусундукка ичишкен. Кээде ичилбей калган бышманы казанга кайнатып, сары суусун сарыктырып, курут жасашкан. Элдик медицинада Ж. эң кубаттуу азык катары бааланат. Эл арасында «Айран – алымдуу оокат, жуурат – жугумдуу оокат» деген макал ошондон улам айтылса керек.

ЖУУЧУ – кызга куда түшүү, анын ата-энесинин макулдугун алуу үчүн баруучу атайын өкүл. Салт б-ча Ж-лукка келин алуучу ата-эне ж-а алардын жакын кишилери эмес, көбүнчө айыл же уруу аксакалдары барган. Ж. оң жоопалып келгенден кийин гана баланын ата-энеси белочок кудалакийинга барып, кудалашуунун шарттарын (сойко салуу, калың, той ж. б.) макулдашкан.

ЖУУШАҢ – жүн кыркуучу кайчы сымал курал. Курч темирден, узун, ичке, эки жаактуу жасалган. Анын жаагынын ички жак бети жүз кыркууга ылайыкталып, курч миздүү, жүзүү аралап киргидей учтуу, сабы колго отногудей кылып жумурулантылат. Сап жагынын бирөө ич жагын карай имерилип, экинчисинин көзөнөгүнө киргизилет. Кээ бир Ж-дын жаагынын сап жаккы четтеринин экөө тең көзөнөк болот да, ага эки элидей катуу жыгачтын эти үчүн киргизип коёт. Ж-ды ачылган кайчылаш абалында сабынан оң колго карап, жүнгө ал лата сойлотуп, анан сол кол м-н Ж-дын уч жа тарын ичин карай кысканда жүн кыркыла тайт. Ж. м-н жүн кыркканадам кыркмачы жа аталат. Кийин жүн кыркуу механикалаштырылып, технологиясы өркүндөтүлгөндүктөн, Ж сейрек колдонулуп калды.

ЖУЧУ (1185–1227-ж. башы) – *Чыңгызханды*тун уулу, аскер ишмери, монгол хаңы. Согуш ыкма

не жаш кезинен машыккан. 1207–08-ж. Енисей кыргыздарын, Алтайды, Туваны, *Дешт-и Кыпчактын* чыгышын Моңгол империясына кошкон. 1219-ж. моңголдордун О. Азияга жасаган жүрүшүндө Бухара, Самарканд, Хорезм, Кожент, *Отрар*, Үргөнч ж. б. ш-ды алууга катышып, өзүнүн аскери м-н Сыр-Дарыянын томон жагында жайгашкан Чыганак, Беженд, Аснаш ж. б. ш-ды каратып алган. Калкадагы салгылашуудан кийин (1223) Чыңгызхан ага Дешт-и Кыпчакты, Хорезмден Урал тоолоруна чейинки жерлерди энчиге берген. 1226–27-ж. Дешт-и Кыпчактын батышын толук багындырган. Моңголдорго каршы көтөрүлүштөрдү ырайымсыздык м-н басып турган. Кээ бир маалыматтар б-ча Чыңгызхандын жашыруун буйругу б-ча өлтүрүлгөн. *Т. Жуманалиев.*

ЖУЧУ УЛУСУ – 1224-ж. *Чыңгызхан Дешт-и Кыпчакты*, Хорезмге караган аймактарды толук бойдон тун уулу *Жучуга* болуп бергенде пайда болгон ээлик. Ж. у. Болгар жеринин түн.-чыгышынан баштап, Днестр д-нын батышын, Крымдын түш.-батышындагы тоолорду ж-а Кавказда Баку, андан Түн. Хорезмдин Үргөнч ш-н өзүнө камтып, чыгышынан Сыр-Дарыянын төмөнкү алабы м-н Батыш Сибирге чейин созулган. Жучу өлгөндөн кийин (1227), бул жерлер анын баласы Батыйга тийип (1227–56), ал Ж. у-нун чыныгы негиздөөчүсү болуп эсептелет. Батыйдын тушунда Ж. у. жаңы каратылган орус ж-а Чыгыш Европа жерлери аркылуу кеңейтилген. Кийин Ж. у. Ак (Батыш) ж-а Көк (Чыгыш) ордолорго бөлүнгөн. Чыңгызхандын тукуму Алтынбешик деп эсептелгендиктен, кийинки тарыхый чыгармаларда Ак Ордо Алтын Ордо деп аталып калды.

Ад.: *Греков Б. Д., Якубовский А. Ю.* Золотая Орда и её падение. М.; Л., 1950; *Вернадский Г. В.* Монголы и Русь. М., 1997. *Т. Жуманалиев.*

ЖҮГӨН – ат жабдыктардын бири; жетектеп жүрүү үчүн ат башына катылуучу жабдык. Ж. ооздуктан, суулуктан, тизгинден, чылбырдан, сагалдырыктан, көкүл бастыргыч бөлүктөрдөн турат. Ж-дүн өрмө ж-а кайма (кайыш) түрү болгон. Өрмө Ж. ичке тал-тал тилинген кайыштардан 5, 7, 13 өрүм болуп, кайыма Ж. эки элидей жазы тилинген эки кат кайыштан четтери ичке көк, тарамыш же кайыш м-н кайылып жасалган. Өрмө Ж. эркек минген атка, кайыш Ж. аял минген атка катылган. Кайыш Ж-дүн оңтой ж-а урунт жерлери күмүш, жез купалар м-н кооздолгон. Аларга ар кандай оймо-чийме салынып, бермет-шурулар чөгөрүлгөн. Суулуктун эки тогоосуна тизгиндин эки учу бекитилип, аттанар жагына кайыш же кыл чылбыр байланат. Кежигеси тогоо м-н биригип, аттын башынын өлчөмүнө карата узартылып ж-а кыскартылып турат. Катылган Ж. шыпырылбас үчүн уз. 30–35 *см*дей алкым сагалдырык тагылат. Ооздук м-н Ж. чагарак аркылуу бекитилет.



ЖҮГӨРҮ, м а и с (Zea mays L.) – дан өсүмдүктөр тукумундагы бир жылдык өсүмдүк; баалуу азыктүлүк ж-а тоют өсүмдүгү. Данынын түзүлүшү ж-а морфол. өзгөчөлүгү б-ча 9 ботан. топко бөлүнөт: кремнийлүү, тиш сымал, чала тиш сымал, крахмалдуу, крахмал-канттуу ж. б. Ж. Борб. ж-а Түш. Америкадан таралган. Европага 15-к-дын аягында алып келинген. Россияда 17-к-дан өгилет. КМШ өлкөлөрүндө бардык жерде, айрыкча Украина, Молдавия, Кавказ, О. Азияда (а. и. Кырг-нда) өстүрүлөт. Ж. – бир үйлүү, айрым жыныстуу топ гүлдүү, түз сабактуу өсүмдүк. Сабагынын бийиктүгү 50–80 *см*ден 5–6 *м*ге чейин. Чачы тамыры жыш, жерге 100–150 *см* кирет. Сабагынын түбүнөн жоон, катуу таяныч тамыр өсүп, сабагын ийилүүдөн, сынуудан сактайт. Жалбырагы жазы, тасма сымал узун, учу ичке; кезектешип жайгашат. Аталык гүл – чачык сабактын кылда учунда, энелиги сото байлайт. Момосу – дан. 1000 данынын салм. 50–1100 *г*, көбүнчө 100–400 *г*. Данында 9–17% белок, 4–6% май (түйүлдүгүндө 40%), 65–70% углевод, А провитамини болот. Вегетация мезгили 90–150 күн. Ж. жарык, жылуу жерде жакшы өсөт. Көтөруштуруп эгүүдө дан эгиндери, көп жылдык чөп, отолмо өсүмдүктөрдөн кийин айдалып, бир *га* жүгөрү аянтына 90–180 *кг* азот, 45–180 *кг* фосфор, 30–180 *кг* калий жер семирткичи чачылат. Ж-нүн данынан акшак, ун, крахмал, спирт, аралаш тоют, май алынат. Көк бакалынан силос, көк тоют; сабагы м-н сотосунан кагаз, линолеум, вискоза ж. б. даярдалат. Кырг-нда эгилүүчү негизги сорттору ж-а гибриддери: Краснодар 5ТВ, Чүй 466, Чүй 62ТВ, Чүй 47, Вир-42. Зыянкечтери: швед чымыны, жалбыракчы жүгөрү үкүчөсү,



жылдыз курт ж. б. Илдеттери: фузариоз, нигроспороз, сото нигроспорозу.

Ад.: Культурная флора СССР. Т. 6: Кукуруза. М., 1982; Памятка по индустриальной технологии возделывания кукурузы. 1981.

ЖҮГӨРҮ БАСТЫРГЫЧ – жүгөрү данын сотосунан ажыратып, тазалоочу машина. Анын негизги тетиктери: рама, барабан, желдеткич, болүүчү бөрк, дан шнеги, жүрүүчү дөңгөлөк, мардек транспортёру ж-а калбырлуу такта. Жүгөрү сотосу кабылдоочтон майдалагыч чомучко берилет, андан барабандын тиштерине келет. Сотолор барабанда бири-бирине сүрүлүп, даны ажырайт да, желдеткич аркылуу мардеги өзүнчө, даны өзүнчө бөлүнөт. Электр кыймылдаткычынан иштейт. КМШ өлкөлөрүндө МКП-3,0, БП-6М ж. б. маркадагы Ж. б-тар чыгарылат. Саатына 6 *т* жүгөрү данын бастырат.

ЖҮГӨРҮ КОМБАЙНЫ – жүгөрү оруп-жыйноочу машина. Ал жүгөрү сотосун болуп, силосун майдалап, силос даярдайт. Негизги тетиктери: шасси, сото бөлүүчү үч тетик, элеватор, оруучу аппарат, чынжыр, сото транспортёру, аралаш агрегат (сото аарчыгыч, майдалагыч), тегүүчү транспортёр, гидравликалык система, көзөмөлдөөчү-белги берүүчү система. Комбайн жүрүндө берүүчү чынжыр аркылуу жүгөрү оруучу аппаратка келет да, сотосу өзүнчө бөлүнөт, бөлүнгөн сото транспортёр аркылуу сото аарчыгычка же майдалагычка берилет. Ал эми сабагы үч секциялуу барабанда майдаланат, майдаланган силос автомашинага жүктөлөт. Көбүнчө өзү жүрүүчү КСКУ-6 Ж. к. колдонулат. Саатына 3 гага чейин жүгөрү чабат. Андан башка СК-5 «Нива», СК-6 «Колос» дан комбайнына ПКК-4 жүгөрү оргучу агрегатташырылат. Ал саатына 1,2 гага чейин жүгөрү чабат.

ЖҮГҮНҮҮ – эки колун бооруна алып, башын ийе эңкейип, таазим этүү салты. Келин күйөө ата-энесине, кайын ага-жеңелерине, кайын эже-жезделерине, күйөөсүнүн улуу туугандарына учурашуу иретинде күнүгө бир жолу (биринчи кезиккенде) Ж-го милдеттүү болгон. Жүгүнүүлөк улуу кишилер ага алик алган жоп катары «Билегинди берсин» деп алкоо айтышып, «Балдыкты бала бассын, артыңды мал бассын. Алганың м-н тең кары, ак жоолугуң башыңан түшпөсүн» ж. б. бата беришкен. Күйөө биринчи жолу кайын журтунун үстүнө жүгүнүп кирет. Ж. сыяктуу учурашуу салты дүйнө элдеринде да кездешет.

ЖҮЗ – 1) сан эсеби; 2) адамдын бети, оңу.

ЖҮЗ – казак элинин Улуу жүз, Орто жүз, Кичүү жүз атанган негизги уруулук курамы. Ж-дөрдүн пайда болушу, максаты (согуш иши, бийлик кылуу ж. б.), алардын калыптанышы тууралуу так маалымат жок. М. Магаунин ж. б. изилдөөчүлөр Ж. 16-к-да түзүлгөн дешсе, башка көз караштагылар Казак хандыгы түзүлө электе эле калыптанган деп айтышат. Ар бир Ж-дүк бир нече уруу бирикмеси аркылуу өз алдынча куралып, сары уйсун, канлы, жалайыр, албан, субан, дуулат, чапырашты, сиргели, ышты, ошакты, чанычкылы уруулары Улуу жүзгө карайт. Кезегинде бул уруулар майда уруктарга бөлүнүп, негизинен Иледен Сыр-Дарыяга чейинки (Түш. Казакстан) аймактарда турушат. Аргын, найман, керей, уак, конурат, кыпчактар Орто жүзгө кирип, көбү Иртыш д-нын жээктеринен баштап, Сыр-Дарыянын ортоңку агымына чейинки (Чыгыш ж-а Борб. Казакстан) жерлерди ээлешет. Кичүү жүз курамын бай уулу (12 ата), алим уулу (6 ата), жети ата уруулары түзүп, алар негизинен Түн.-Батыш Казакстанды (Каспий, Арал деңиздеринин айланасы) жердешет.

Ад.: Материалы по истории казахских ханств XV–XVIII веков: извлечения из персидских и тюркских сочинений. А.-А., 1969. *Шаакерим Кудайберды-улы.* Родословная тюрков, киргизов, казахов и ханских династий. А., 1990; *Э. Турганбаев.*

ЖҮЗ ААРЧЫ – тазалык максатында пайдаланылуучу кол жоолук. Ж. а-лардын бети саймаланып, жээктери кооздолуп жасалган. Кыз-келиндердин саймачылыгы ж-а уздугу Ж. а. жасоодон башталган. Ж. а. 30–40 *см* өлчөмүндөгү ак же түстүү жука кездемеден, жибектен жасалган. Анын кырка четтери, бурчтары ар кыл сайма м-н көркөмдөлүп, жээктери тордолуп, чачыланып, кээде майда шуру, бермет бастырылып кооздолгон. Кыргыз кыз-келиндери өз урматын, сыйын, ал тургай сырдаштык сезимдерин билдирген белек буюм катары жигиттерге тартуулаган. Ж. а. кээде дасторомол, кол жоолук, бет аарчы деп да аталат.

ЖҮЗ БАШЫ – о. кылымдарда түрк тилдүү элдерде колдонулган аскер наамы. Алгач мин жоокер жүздүктөрго, жүздүктөр ондуктарга бөлүнүп, миндиктердин башында мин башы, жүз жоокерге Ж. б., ондуктарга он башылар башчылык кылышкан. 19-к-да Борб. Азияда колдонулган акимчилик кызматка байланыштуу мурунку аскер наамдары м-н кошто Ж. б. наамы Октябрь рев-ясына чейин сакталган.

ЖҮЗ ЖЫЛДЫК СОГУШ (1337–1453) – Англия м-н Франциянын ортосундагы согуш. Ж. ж. с-тун башкы себеби: Англия (12-к-дын орто чени) басып алган Франция жерлери ж-а бай Фландрия үчүн болгон күрөш. Согуштун 1-мезгилинде (1337–60) англистер данакер Слейсенин (1340), кургакта Кресинин (1346), Пуатьенин (1356) жанында жеңишке жетишип, Франциянын көп жерин басып алган. Франциянын абалы оордоп, экономикасынын начарлашы элдин кыжырланууусун күчөткөн да, Париж көтөрүлүшүнүн (1357–58) ж-а Майкандар согушунун (к. *Жакерия*) чыгышына алып келген. Француз окмоту 1360-ж. Бретандa түзүлгөн келишимдин

оор шарттарын аргасыз кабыл алган. Англия басып алган аймактарда улуттук-боштондук кыймыл күч алган. 14-к-дын 70-жылдарында француздар англистерди дээрлик бүт кууп чыккан, бирок бул ийгилик феодалдардын ич ара талаш-тартышынын кесепетинен андан ары бекемделген эмес. 15-к-дын башында англистер согушту кайра баштап, Азенкурдагы (1415-ж. 25-октябрь) жеңиштен кийин Түн. Франция м-н Парижди ээлеген. Ошондо англис баскынчыларына каршы бүт француз эли көтөрүлгөн. 1429-ж. *Жанна д'Арк* баштаган француздар англистерди кыйратып, Орлеанды курчоодон куткарган. 1436-ж. англистер Парижден куулуп чыгарылып, Шампань (1441), Мен ж-а Нормандия (1450), Гиень (1453) ж. б. шаарлар бошотулган. Ж. с. Бордодо (19. 10. 1453) англистердин жеңилиши м-н аяктап, борборлошкон Франция мамлекетин түзүүдө маанилүү этап болгон.

ЖУЗМАМБЕТОВ Кадыралы (1887, Нарын обл., Ак-Талаа р-ну, Саз кыш.–1972, ошол эле жер) – жылкычы, Соц. Эмг. Баатыры (1949). 1937-жылдан Нарын обл-нун Ак-Талаа р-нундагы «Жеңиш» колхозунун жылкычысы болуп иштеген. Жылкы чарбасын өнүктүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишкен. 1948-ж. 59 бээден 59 кулун алып, аман асыраган. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.



ЖУЗӨНОВА Бурул Сагындыковна (1952-ж. т., Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Талды-Суу айылы) – медицина илимд. доктору (1992), проф. (1995). КММИни бүтүргөн (1976). КММАда ассистент, улук ил. кызматкер, декан, кафедра башчысы болуп иштеген. 2002-жылдан КММИде кайра даярдоо ж-а билимин оркундөтүү кафедрасынын башчысы. Ревматология б-ча адис. 70ден ашык ил. эмгеги, а. и. 2 монография, 20 усулдук көрсөтмөсү бар.

Эмг.: Системные васкулиты в ревматологической практике. Б., 1996; Суставной синдром. Б., 1999; Диагностика и лечения диффузных болезней соединительной ткани. Б., 2000; Дегенеративные болезни суставов. Б., 2002.

ЖҮЗҮМ (Vitis) – жүзүмдөр тукумундагы көп жылдык өсүмдүк. Көбүнчө жармашып же чырмашып өсөт. Негизинен жылуу ж-а мелүүн климаттуу аймактарда таралган. 70тей түрү белгилүү. Тамыры түптүү, сабагы жоон, кыска; бир жылдыгы ичке, узун (3–5 м). Жалбырагы жазы, сабагына кезектешип же түшташ жайгашат. Гүлү майда, бир же көш жыныстуу, шыпыргыдай топ гүлгө чогулган. Мөмөсү – ширелүү жемиш, ичинде 1–4 уругу бар; айрым сорттору (кишмиш) уруксуз болот. Шиңгилинин формасы ар түрдүү. Эгилме түрү көп өлкөдө өстүрүлөт.



Жүзүм сорттору: 1 – Карабурну; 2 – Гамбург мускаты; 3 – ак хусайне; 4 – тоголок кишмиш.

Анын дүйнө жүзүндө 20 мингө жакын сорту белгилүү. Ж. бир, эки жылдык кочөтүнөн, калемчеден, кыйыштыруу, бутагын көмүү жолдору м-н көбөйтүлөт. Ал эми уругунан өстүрүү селекция ишинде пайдаланылат. Ж. жаңы ж-а тондурулган түрүндө тамак-ашка пайдаланылат. Андан шарап, коньяк, шире, компот, мейиз, кыям, маринад, жем ж. б. жасалат. Мөмөсүндө 65–85% суу, 10–33% кант, 0,5–1,4% орг. к-та, 0,15–1,0,9% белок, 0,3–1,0% пектин, 0,3–0,5% минерал заттар, о. эле С, B_1, B_2 витаминдери, провитаминдер болот. Шарап о. ж-нда калдыгынан этил спирти, уксус, жүзүм к-талары, уругунан май алынат. Жүзүм ж-а анын продукциясы дары катары колдонулат. Ж-дун түшүмүнүн 80% кайра иштеп чыгарууга, 5% и как касоого кетет, 15% и жаңы кезинде желет. Ж-дун белгилүү сорттору: Ркацители, Рислинг, Шасла, Ак мускат, Карабурну, кишмиш. Кырг-нда мускаттуу мадлен, Пино, Иллранг, Кызыл тайфа, Ак бермет, Алтынай, Алиса ж. б. сорттору өстүрүлөт. Булар бышып жетилиши б-ча эрте, орто, кеч болуп бөлүнөт. Зыянкечтери: филлоксера, шиңгилчи көпөлөк, желечи кене, жүзүм курт сымагы ж. б. Илдеттери: мильу, оидиум, антракноз, бактериялуу рак.

Ад.: Энциклопедия виноградарство. В 3-х т. Кишинёв, 1986; Виноградарство. М., 1998.

К. Тургунбаев.

ЖҮЗҮМДӨР (Vitaceae) – эки үлүштүүлөр классындагы өсүмдүк тукуму. Көбүнчө сөңгөктүү ж-а жармашып өсүүчү бадал. Негизинен мелүүн ж-а жылуу зоналарда таралган. Тамыры түптүү, сабагы жоон, кыска. Жалбырактары жөнөкөй же татаал, түрдүү формада, сабакта кезектешип же туташ жайгашкан. Гүлү майда, туура түзүлүштүү, 4–5 мүчөлүү, бир же эки жыныстуу, бир же эки үйлүү. Мөмөсү ширелүү же кургак жемиш. Кайчылаш (анемофилия, энтомофилия) же өзүн-өзү чаңдаштырат (клейстогалия да кездешет). Жер жүзүндө 700дөй түрү белгилүү. Ж-дун Cissus уруусунун 350 түрү субтропик ж-а тропик кеңдигиндеги токойдо, өзөндүү жерде, тоонун күнгөй бетинде өсөт. КМШ өлкөлөрүндө 3 уруусунун 15 түрү тараган. Кырг-нда Ж-дун 3 түрү кезигет. Алардан узун акмат жүзүмү Кыр-ндын Кызыл китебине катталган. Көбү кооздук үчүн ж-а жашыл тосмо катары өстүрүлөт.

ЖҮЗҮМЖАН – Жалал-Абад обл-нун Аксы р-нундагы кыштак. Кара-Суу айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1050 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кербен кыш-нан 65 *км* түн.-чыгыш тарапта. Таш-Көмүр т. ж. өзүнөн 43 *км*. Калкы 1514 (2007); негизинен дыйканчылыкта ж-а мал чарбасында эмгектенет.

ЖҮЗҮМЧҮЛҮК – 1) а. ч-нын жүзүм өстүрүү тармагы. Анын өндүрүштүк төрт багыты бар: жүзүмдү жаңы кезинде жерг. керектөөгө жөнөтүлөө, о. эле тышка чыгаруу ж-а сактоо өндүрүшү, мейиз өндүрүшүн сырьё м-н камсыз кылуу бөлүмү катары кишмиш мейиз сортторун тигүү; сырткары чыгаруучу о. ж-дын сырьё базасы катары өнүмдөрдү камсыз кылуу үчүн жүзүмдүн шараптык сортторун өстүрүү; консерва о. ж-нын сырьё негизги базасы катары шире, компот, кыям, маринад ж. б. чыгаруу үчүн сырьё өндүрүү. Ж. – а. ч-ныгы эмгек сыйымдуу талдык салымды ж-а эмгекти көп талап кылуучу ургаалдуу, абдан кирешелүү тармагы. Жүзүмдү башка өсүмдүк өстүрүүгө жараксыз таштанды, ташталуу ж-а шордуу кыртышта, кумдак, таштак беттерде өстүрүүгө болот. 2) Жүзүмдүн өзгөчө, өзгочөлүгү ж-а өстүрүү ыкмалары ж-ндөгү илим. Жалпы Ж. жүзүмдүн биологиясын, экологиясын ж-а агротехникасын изилдейт. Айрым Ж. жүзүмдү түрдүү өндүрүштүк багытта, о. эле ар кандай топурак-климат шартына жараша агротех. ыкмалары иштеп чыгат. Ампелография – жүзүм сорттору ж-а түрү ж-дөгү илим. Жүзүм селекциясы – жүзүмдүн жаңы сортторун чыгаруу ж-дөгү иш. Изилдөө иштери тиешелүү ИИМ-дерде жүргүзүлөт. Ад-тын *Жүзүм* макаласынан караңа.

ЖҮК – 1) түрмөктөлө бүктөлүп, төргө үстүнө коюлуп жыйылган *ала кийиз, алтыгат*, жууркан, *көлдөлөң*, төшөк, жаздыктар. Ж. жыюу мурда боз үйгө шартташкан. Ж-түн алдына оймо-чиймелүү кооз такта төшөлүп, ага чачылуу «терме», «кажары» таар же кызыл, көк, жашыл сайма баркыт жабылып, тактанын үстүнө жагдан же сандык кырка коюлган. Алардын үстүнө Ж. жыйылып, жүк килеми жабылып, үстүнө куш жаздыктар коюлган. Айрым жерде балыш-жаздыктар жыйналат. 2) Бир жерден экинчи жерге ташыла турган буюм, таңылчак ж. б. нерселер.



ЖҮК ЖАБУУ – жыйылган жүктүн үстүнө жабылуучу кооз кездеме. Көбүнчө жибектен жасалып, ар кайсы жери саймаланып, этеги (кээде чети) тордолуп, чачыланат. Ж. ж-нун саймаланбаган, тукаба, шайдан жасалгандары да бар. Анын өлчөмү жүккө жараша болот.

ЖҮК ТАШУУЧУ АВТОМОБИЛЬ – түрдүү жүктөрдү ташып жеткирүүчү автомашина. Немис инженери Г. В. Даймлер 1896-ж. кубаттуулугу 3 *кВт* болгон тасмалуу кыймыл өткөргүчтүү алгачкы Ж. т. а. ойлоп чыгарган. АКШда Ж. т.



Чиркегичтүү магистралдык автомобиль.

а-ди чыгаруу болжол м-н 1896-ж., ал эми Россияда 1932–33-ж. башталган. Адегенде жүктөр жакын аралыкка ташылып, алыска т. ж. аркылуу жеткирилген. Кийинчерээк контейнердин пайда болушу м-н Ж. т. а. алыс аралыктарга колдонула баштады. Азыркы Ж. т. а. бир жерден экинчи жерге ташыла турган буюм, таңылчак ж. б. нерселер.



БелАЗ-7540.

кошмо констр. түрүндө жасалат. Кузовунун (чанагынын) түрү б-ча жалпы арналыштагы ж-а атайын болот. Кошмо констр-да бир же бир нече чиркелме сүйрөгүчкө атайын жасалган чиркештиргич аркылуу кошулат. О. эле атайын жасалган Ж. т. а., мис., рефрижераторлор – бат бузулуучу азыкты, өтө кубаттуу болгон өзү төккүч автомобилдер чубурма материалдарды, ал эми цистерналар суюктук ташуу үчүн колдонулат. Жүк көтөрүмдүүлүгү б-ча төмөнкүдөй класстарга бөлүнөт: өтө аз – 1 *т*га чейин, аз – 1–2 *т*, орточо – 2–5 *т*, чоң – 5 *т*дан өйдө.

ЖҮКТӨГҮЧ МАШИ́НА – өзү жүрүүчү (каз тамандуу же дөңгөлөктүү), жүк жүктөө, түшүрүү, катарга тизүү ж-а чукул аралыкка ташып берүүгө арналган үзгүлтүксүз же мезгилдүү иштөөчү машина. Ал кампада, ө. ж. ишканасынын аймагында, цехте, портто ж. б. жерлерде колдонулат. Мезгилдүү иштөөчү Ж. м-га асма жабдуу орнотулат ж-а айрылуу, сузгучтуу, бадья, атайын кармагыч пакеттер ж. у. с. жүктөгүч түзүлүштөр м-н жабдылат. Үзгүлтүксүз иштөөчү Ж. м-да чынжырлуу ж-а кыргычтуу конвейерлер орнотулуп, жүк кыргычтар, ротордук же винт түрүндөгү түзүлүштөр м-н берилет. Кыймылга келиши б-ча автожүктөгүч ж-а электр жүктөгүч болот. Эл чарбасынын ар кандай тармактарына арналган атайын Ж. м. колдонулат, мис., тоо-кен ө. ж-нда тоо тектерин ташыйт; ал эми а. ч-сында – кызылча, көртөшкө, чөп, минерал жер семирткич, чым көң ж. у. с. жүктөлөт.

ЖҮЛҮН (medulla spinalis) – борб. нерв системасынын бир бөлүгү. Ал диаметри 1 *см*ге жакын цилиндр формасындагы узун жипче. Ж. омуртка түркүгүнүн ичиндеги жүлүн каналында жайгашкан. Ж. сыртынан мээ кабыгы м-н капталган. Ж-дүн жогорку жагы сүйрү мээге биригет, ал эми төмөнкү учу I–II бел омурткасынын түшунда ичкерип, андан ылдый акыркы жипчелерге айланат. Ал жипчелер II чычаң омурткасынын ички бетине бекийт. Ж-дүн моюн ж-а бел көчүк бөлүгү бир кыйла жоонурак келип, андан кол ж-а бутту нервдештирүүчү Ж. нервдери башталат. Ошондуктан Ж-дүн бул бөлүк-төрүндө анын башка бөлүктөрүнө караганда нерв клеткалары ж-а нерв талчалары көп болот. Ж-дүн ортосу боз, ал эми сырты ак заттан турат. Боз заты арткы, алдыңкы, каптал өсүндүлөрдөн ж-а аралык заттан турат. Бул өсүндүлөрдө көп сандаган нейрон денелери жайгашкан. Бул нейрондор сезүү ж-а кыймылдатуу ишин аткарат, о. эле ички органдар м-н тыгыз байланышып, алардан тынымсыз кабар алат ж-а ишин жөнгө салат. Ж-дүн боз затынын ортосунан аны узунунан бойлоп узун ичке Ж. каналы өтөт. Ал Ж. суюктугу м-н толгон. Сырткы катмары (ак заты) сезгич ж-а кыймылдаткыч талчалардын тобунан турат. Ак заттын нерв талчалары бордон четтөөчү ж-а борборго умтулуучу импульстарды өткөрүүчү жал деп аталат. Нормада кишинин Ж-ү 31 сегменттен (бөлүктөн) турат. Ж. сегменттеринин саны андан чыгуучу 31 жуп Ж. нервинин санына барабар. Ж. сегменттери: 8 моюн, 12 көкүрөк, 5 бел, 5 куймулчак, 1 чычаң сегменттеринен турат. Ж-дүн ар бир сегменти денеинин белгилүү гана бөлүктөрүн нервдештирет.

ЖҮН – мал ж-а айбанаттын терисиндеги талча түк. Текстиль ө. ж-нын негизги сырьёсу, андан кездеме токулуп, кийиз басылат, кийим, түрдүү буюм жасалат. Ө. ж-да иштетилүүчү Ж-дүн негизги бөлүгүн кой жүнү түзөт. Эчки, төө, лама, топоз, коён, жылкы, уй, бугу, ит Ж-ү да пайдаланылат. Ж. ичкелиги, узундугу, тармалдыгы, бышыктыгы, жеңилдиги, оңу, жылтырактыгы ж. б. касиеттери б-ча бааланат. Малдан кыркылып алынган (кой, эчки ж. б.), таралып алынган (төө, ит, эчки ж-а коён тыбыты) же түлөгөндө чогултулуп алынган (уй, жылкы) Ж. – таза (тирүү), ал эми союлган же өлгөн малдын терисинен алынганы өлүү Ж. деп аталат. Ж. тыбыт, кылчык жүн, чала кылчык, уян, чала уяң болуп бөлүнөт. Ж. кабырчын, кабык ж-а өзөкчөдөн түзүлөт. Койдун ар кайсы жериндеги жүнүнүн сапаты (узундугу, ичкелиги, тазалыгы, чыйрактыгы) ар башка болот. Кой Ж-ү тыбыттан жоон, кылдан кыска талчалардан турат да, бир нече катмарга бөлүнөт. Анын ички катмары өтө бышык келип, тышкы кабырчык катмары сырткы чөйрөнүн таасирине жакшы туруштук берет. Жылуулукту жай өткөрүп, ным тартпайт. Күзгү Ж-гө караганда жазгы Ж. узун келип, тыбыттуу ж-а бышык болот. Уяң, чала уяң жүндүү ж-а аргын кой жазында, ал эми кылчык ж-а чала кылчык жүндүү кой жазында да, күзүндө да кыркылат. Ж. кыркылгандан кийин келки, үзүндү, куйрук, бучкак, чакчак Ж. болуп бөлүнөт. Эчки Ж-ү тыбыттан жана кылчыктан турат. Кылчыгынын технол. сапаты начар, ошондуктан тыбыты гана колдонулат. Төө Ж-ү тыбыттуу ж-а чуудалуу келип, өтө бышык ж-а чоюлчаак болот. Тыбыты жуурканга жасоодо, кездеме ж-а тор кездеме токууда колдонулат. Топоз Ж-ү нооту ондүрүшүндө пайдаланылат. Коён Ж-ү фетр (мыкты кийиз), тыбыты тор кийим жасоодо колдонулат. Союлган жылкы, уй Ж-ү негизинен бышырып, кийиз басуу өндүрүшүндө колдонулат. Бугу Ж-үндө өлүү Ж. көп, ошондуктан матрац жасоодо, эмерек өндүрүшүндө өткөрбөгүч материал катары пайдаланылат. Айрым ит Ж-үнөн колго жасалуучу түймө буюмдар даярдалат. Кыргыз эли күзгү Ж-дөн кийиз өтүк (чокой), калпак, кементай, байпак ж. б. кийим; ком, тердик, желдик, ичмек сыяктуу токулга; аяк кап, табак кап, күзгү кап, самын кап, уук учтук, баштык, кап ж. б. буюм жасаган. Жазгы Ж-дү жуурканга, төшөккө, тыш

ж-а кыш кийимге салган. Көчмөн турмушта мал байлоодо, жүк жүктөөдө керектелүүчү аркан ж-а жип эшилип, өрмөк жип ийрүүгө пайдаланган.

Ад.: Овцеводство / Под. ред. Г. Р. Литовченко и П. А. Есаулова. Т. 1. М., 1972; *Мигалатюк Д. Я., Орлов И. М.* Сохранение качества шерсти. М., 1987.

ЖҮНДҮБАЕВА Нинакан (20. 10. 1917, Нарын обл., Кочкор р-ну, Тогуз-Булак айылы – 24. 4. 2003, Бишкек) – акын, Кыргыз эл акыны (1993), Кыргыз ССРинин мад-тына эмг. син. кызматкер (1977). 1929–34-ж. Нарын ш-ндагы балдар үйүндө тарбияланган. 1936-ж. Кырг-н КП БКнын алдындагы, 1956-ж. Алматыдагы респ. парт. мектепти бүтүргөн. 1936–40-ж. Кочкор, Жумгал р-ндорунда мугалим, 1940-ж. комсомолдун Жумгал райкомунун 1-секретары болгон. 20 жыл парт. жооптуу кызматтарда: райкомдун секретары, райаткомдун төрагасы, обл. аткаруу к-ттин бөлүм башчысы, 1959–65-ж. «Тянь-Шань правдасы» гезитинде бөлүм башчы, Нарын обл. драма театрында директор, 1965–72-ж. Кырг-н жазуучулар союзунун Нарын обл. б-ча адабий кеңешчиси болуп иштеген. Чыгылыгы 1950-жылдардын 2-жарымынан башталган. «Алтын күз» аттуу алгачкы ыры 1957-ж. «Ленинчил жаш» гезитине жарыяланып, коомчулукка акын катары таанылган. Анын чыгылык дүйнөсүндө негизги орунду энелердин, балдардын турмушу ээлейт. Туңгуч ыр жыйнагы «Алгачкы жаңырык» деген ат м-н 1960-ж. жарыкка чыккан. «Мурас» аттуу лирика-эпикалык поэмасы поэтикалык табылгасы болуп саналат. Акын бул поэмасында кыргыз элинин нукура турмушун, чабандык кесипти атадан балага мурас кылган үй-бүлөнүн тагдыр-таржымалын баяндайт. «Узатуу» (1960), «Ишенем», «Өнөр» (1963), «Бөбөктөр дүйнөсүнөн», «Эне тилеги» (1967), «Таңдагы гүлдөр» (1971), «Ата журт күүлөрү» (1975), «Менин карындашым» (1977), «Менин каармандарым» (1981), «Үмүтүм түгөнбөйт» (1983), «Кең дүйнө» (1985), «Чынар терек» (1987), «Эне дүйнөсү» (1994), «Кызыл өрүк» (2000) ж. б. ыр китептердин автору. Ондон ашуун пьесалары, көптөгөн публ. макалалары жарык көргөн. Анын 60тан ашык ырына («Грейдерчи жигитке», «Ой, уул ай», «Атама ант», «Энеме», «Нарын», «Келчи биздин айылга», «Кызыл өрүк», «Эсте энелер» ж. б.) обон жазылган, көптөгөн ырлары орус, казак, өзбек, түркмөн, тажик, якут, эстон ж. б. элдердин тилдерине которулган. Ысмы Кочкордогу Кара-Коо орто мектебине ыйгарылган. «Ардак Белгиси» ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.



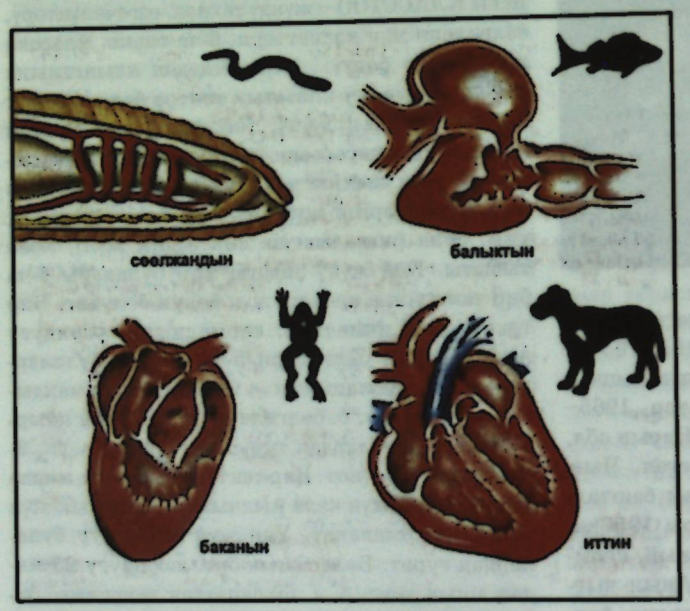
ЖҮН ЖУУГУЧ АГРЕГА́Т – жүн жуучу бир нече машинанын комплекси. Автоматтык түрдө иштөөчү Ж. ж. а. копшогуч, жуугуч ж-а кургаткыч машиналардан турат. Кир жүн адегенде жуугуч материалдардын (самын, сода, порошок) коромжу болушу азайып, жуу сапатын жогорулатуу үчүн агрегаттын биринчи бөлүгүндө 30 *мин* чыланат. Чыланган жүн жууш үчүн кийинки машинага атайын механизмдердин жардамы м-н берилет. Ж. ж. а-тын уз. 70 *м*, бийикт. ж-а туурасы 3 *м*, саатына 450–700 *кг* жүн жууйт.

ЖҮН КЛАССТОО – жүндү технол. өзгөчөлүктөрү, белгилери ж-а касиеттери б-ча топко, класска ж-а сортко бөлүү. Жүн эмнеден алынганына жараша төмөнкү класстык топтор белгиленген: кой жүнү, эчки жүнү, төө жүнү, з-ддук жүн (кобурчо булгаары сырьёсу үчүн кайра иштетилген уй ж-а жылкы терисинен алынат), эски жүн (кооперген жүн буюмдарынан алынат), хим. була (жасалма же синтездик жүн), коён тыбыты. Кой жүнү андагы жүн булалары б-ча бир текстүү ж-а аралаш жүн болуп бөлүнөт. Бир текстүү жүн ичкелиги, тармалдыгы, узундугу ж. б. сырткы белгилери б-ча бирдей булалардан турат, аралаш жүн – ичкелиги, тармалдыгы, узундугу ж. б. белгилери б-ча кескин айырмаланган булалардан туруп, жогорку, 1-, 2-, 3-класстарга бөлүнөт. Бир текстүү жүн уяң ж-а чала уян, аралаш жүн чала кылчык ж-а кылчык жүн болуп айырмаланат. Уяң жүн тыбыттуу булалардан турат. Буласынын орт. жоондугу 25 *мк*дон ашык эмес, б. а. 60-сапаттан жоон эмес болот. Чала уяң жүндүн эң ичкесинин орт. жоондугу 25,1–27 *мк* же 58-сапатта, эң жоонунуку – 29,1–31 *мк* же 56/50-сапатта болот. Чала кылчык жүнгө тыбыттуу ж-а өтмө булалардан башка кыйла ичке кылчык да кирет. Бул топко бир текстүү жүндүн 50-сапаттан жоон (31,1–34 *мк*) болгон айрым түрү да тиешелүү. Кылчык жүн тыбыттуу, кылчыктуу ж-а өтмө булалар аралашмасынан турат. Кылчык жүндүн орт. жоондугу 23–60 *мк* болот. Жүн ылгоо ө. ж-нда жүн атайын о. ж-лык класстоодон өткөрүлүп, тийиштүү белги ж-а касиеттерине жараша ийрилүү ж. б. технол. сапаттары аныкталат.

ЖҮН ПРЕССИ, к. *Пресс.*

ЖҮН ТАРАГЫЧ ЖАНА ТЫТКЫЧ – жүндүн өтө кыска бөлүктөрүн ж-а андагы кошулган ар кандай башка заттарды бөлүп алууга арналган машина. Бул машина чыкканга чейин жүн эки болот тарактын жардамы аркасында кол м-н таралган ж-а тытылган. Биринчи жүн тарагыч машина 1827-ж. ойлонуп табылган. Жүн тытуу үчүн тытуучу 2 же 3 барабаны бар машина колдонулат. Мында жүндү тытуу, тазалоо ж-а тытылган жүндөн шоона чоюп, аны түрүү процесси аткарылат, к. *Жип ийрүүчү машина.*

ЖҮРӨК – жаныбар ж-а адамдын жүрөк-кан тамыр системасынын борб. органы. Ж-түн булчуңдуу капталынын ыргактуу жыйрылышы организмдеги кандын үзгүлтүксүз кыймылын камсыз кылат. Бардык омурткалуу жаныбарлардын (балык, бака, кескелдирик, канаттуулар м-н адамга чейин) кан айлануу системасы негизинен окшош. Адамдын жүрөгү – 4 камерага (оң ж-а сол дүлөйчө, оң ж-а сол карынча) бөлүнгөн көндөй булчуң органы. Омурткалуулардын ар кандай классына кирген жаныбарларда Ж. камераларынын саны бирдей эмес.



Балыктын Ж-ү бир дүлөйчөдөн ж-а бир карынчадан, жерде-сууда жашоочулардыкы эки дүлөйчө, бир карынчадан турат. Канаттуулар м-н сүт эмүүчүлөрдө эки дүлөйчө, эки карынча болот. Дүлөйчөнүн капталы карынчаныкына караганда жука. Оң дүлөйчөгө төмөнкү ж-а жогорку көндөй веналар, сол дүлөйчөгө өпкө веналары куят. Карынчанын капталы булчуңдуу калың катмардан турат. Оң карынчадан өпкө артериясы, сол карынчадан толто чыгат. Ар бир дүлөйчө м-н карынчанын ортосундагы кош жапкактуу ж-а үч жапкактуу клапандар кандын дүлөйчөдөн карынчага агышын багыттайт. Дүлөйчөлөр жыйрылганда, кан агып, Ж-түн карынчаларына толот. Карынчалардын керегесиндеги булчуң жыйрылып, канды толто м-н өпкө артериясына сыгып чыгарат. Бул кан тамырлар майда артерияларга бөлүнүп, дененин бардык органдары м-н ткандарына жеткенде, көп капилляр торчолорун түзөт. Капиллярдын капталындагы эң майда жылчыктар аркылуу кан м-н ткандын ортосунда зат алмашуу жүрөт. Кан капиллярдан венага өтүп, веналар Ж. дүлөйчөлөрүнө куят. Адамдын жүрөгү 1 мүнөттө 55–70 жолу жыйрылып, 4,5–5 *л* канды айдап турат.

ЖҮРӨК АСТМАСЫ – жүрөктүн иштеши начарлагандыктан, кан өпкөдө көпкө кармалып, газ алмашуу бузулуп, канда көмүр кычкыл газдын көбөйүшү дем алуу борборун дүүлүктүрүп, дем кыстыктыруучу оору. Ж. а. *миокарддын инфаркты, жүрөктүн ишемия оорусу*, жүрөктүн толто кемтиги, *гипертония оорусу* ж. б-дан болушу мүмкүн. Ж. а. канды сол карынчадан толтого түртүү начарлаганда болот деп божомолдонот. Физ. ж-а психикалык күч келүүдөн приступ кармашы мүмкүн. Ал көбүнчө түнкүсүн кармайт: оорулуу капыстан деми кыстыгуудан ойгонот, башын көтөрүп турууга мажбур болот. Деми кыстыкканы улам күчөп, жөтөлөт, көбүктүү какырык чыгат. Алы кетип, чабалактап, муздак тер басып, териси кара көк тартат. Оор учуру өпкө күпчөгүн пайда кылат. Ж. а. оорулуунун өмүрүнө коркунучтуу болгондуктан, тез дарылоо талапка ылайык. Оорулуунун бутун салындатып отургузуп, терезени ачып, таза аба м-н дем алдыруу зарыл, мүмкүн болсо кычкылтек жаздыкчасы аркылуу дем алдырып, дароо тез жардам чакыруу керек. Дарылоо өз убагында башталса, натыйжалуу болот. Ж. а-нын алдын алуу үчүн жүрөк ишин начарлатуучу ооруларды өз убагында ж-а системалуу түрдө дарылоо зарыл.

ЖҮРӨК КЕМТИГИ – жүрөктүн ж-а анын клапандарынын ишинин бузулушу. Ж. к-нин тубаса ж-а кийин пайда болгон түрү бар. Жүрөктүн тубаса кемтиги түйүлдүктүн өөрчүү мезгилинде жүрөк ж-а ири кан тамырлардын туура эмес калыптанышынан келип чыгат. Мында клапандардын кемтигинен башка дүлөйчөлөр м-н карынчалардын ортосундагы капталдарда да тешик болушу мүмкүн. Анда кандын бир бөлүгү жүрөктүн сол жагынан оң жагына өтүп, вена каны м-н аралашып, кайра өпкөгө кетет же өпкөгө барбай эле жүрөктүн сол карынчасына, андан толтого барат. Натыйжада ткандарда кычкылтек м-н камсыз кылуу бузулуп, жүрөккө күч келет. Тубаса Ж. к. м-н жабыркагандар начар чоңоюп, эмгекке жарамдуулугу төмөн болуп, жугуштуу ж. б. ооруларга көп чалдыгат. Кийин пайда болгон Ж. к-н түрдүү оорулар – ызылжүгүрүк, котон жара, атеросклероз пайда кылат. Адегенде бул оорулардан жүрөк клапандарынын ткандары сезгенип, азыктанышы бузулат. Жүрөк клапандарынын формасы өзгөрүлүп, жүрөк камераларынын ортосундагы клапандардын иши начарлап, тешиктер толук жабылбай калат. Ткань катууланып, аны м-н бирге вена ж-а артериялардын чыга бериш жери тарыйт.

Кызыл жүгүрүктө көбүнчө 2 жапкактуу клапан жабыркап, анын жапкактары жабышып, жүрөк камераларынын ортосундагы тешиктер бүтөлөт да, кандын жүрүшүнө тоскоол кылат, кандын айланышы бузулат. Бул жүрөктүн ишин кыйындатат ж-а булчуңун чарчатат (стеноз). Кээде бир нече жапкактары жабыркайт. Бул учурда жүрөк күч м-н иштегендиктен, жүрөктүн ичи кеңеет, булчундары калындайт. Оору күчөгөндө, жүрөктүн мүмкүнчүлүктөрү азайып, анын иштеши начарлайт ж-а жүрөктүн жетишсиздигине алып келет. Ал жүрөктү тыңшоо, каккылоо ж-а рентген, электр-кардиография жасоо м-н аныкталат. Дарылоо анын түрүнө жараша жүргүзүлөт ж-а жүрөктүн иштешин жакшыртууга, кан айлануусу калыбына келтирүүгө багытталат. Ж. к-н хирург. жол м-н дарылоо медицинанын жетишкендиги болуп эсептелет. Алдын алууда көп учурда бул оорулардын алып келүүчү ревматизм ж. б. ооруларды алдын алуу керек. Боюнда бар аялдын дем алдырылугун коргоо (жугуштуу оорулуу м-н жолугушпоо, ичкилик ичпөө, тамеки чекпөө, өз алдынча кайсы дарыларды колдонбоо) тубаса Ж. к. алдын алууда чоң мааниге ээ.

ЖҮРӨК-КАН ТАМЫР СИСТЕМАСЫ, к. *Кан жүрүү системасы.*

ЖҮРӨКТҮН ИШЕМИЯ ООРУСУ – жүрөктүн тамыр системасынын көп тараган оорусу; ал өзүнөн жүрөктүн таажы сымал артерияларынын атеросклерозунан улам жүрөк булчуңдарынын м-н камсыз кылуу начарлаганда болот. Ж. и. о. түшүнүгүнө катуу кармаган оорулар (*стенокардия, миокарддын инфаркты*), о. эле башка өпкөөт оорулар кирет. Мындай өзгөрүүлөр кан тамырдын атеросклерозунан улам болгондуктан, кардиосклероздун бул түрү атеросклероздук деп аталат. Ал айрым учурда жүрөк ишинин начарлашы ж-а согуу ыргагынын бузулушу м-н коштолот. Белгилери ар түрдүү, оору кээде күчтүү, кээде басаңдайт. Ж. и. о. (стенокардия приступу), адатта оор күч келүүдөн кармайт, мындай абал көп жылга созулат да, кийин тынч көлөкөделе кармай берет. Оору кармаганда *миокарддын инфаркты* пайда болуу коркунучу туулат. Ж. и. о-на тукум куума жакындык, аз кыймылдоо, ашыкча тамактануу, семирүү, канда май заттарынын көбөйүшү, артериялык басымдын жогорулашы (к. *Гипертония оорусу*), углевод алмашуунун бузулушу себеп болот. Тамеки тартуучулардан көп ооруй тургандыгы далилденген; ал өз чарчап-чаалыгуу, психикалык оорулар да организмге күч келтирери белгилүү. Баарынан мурда тамакты мүнөздөп ичүү, семирбөө, мал майын ж-а жакшы сиңүүчү углеводдорду көп жебөө, ичкиликтен баш тартуу; тамакка өсүмдүк майын ж-а С витамини м-н В тобундагы витаминдерди көбүрөөк кошуу талапка ылайык. Булардын баары Ж. и. о-нун алдын алуу чаралары болуп эсептелет.

ЖҮРӨК ХИРУРГИЯСЫ ЖАНА ОРГАНДАРДЫ АЛМАШТЫРУУ ИЛИМ-ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ КРдин Саламаттык сактоо министрлигинин – жүрөк-кан тамыр системасынын ооруларын диагноздоо ж-а хирург. жол м-н дарылоонун жаңы методдорун киргизүү, о. эле органдарды алмаштырууну клиникалык практикага киргизүү б-ча ил. иштерди жүргүзүүчү мекеме. 2004-ж. уюшулган. Ин-ттун 8 бөлүмү бар: консультация-диагноздоо; кийин пайда болгон ж-а тубаса жүрөк кемтигинин хирургиясы; жүрөк ыргагынын бузулушу; трансфизиология ж-а бойрокту алмаштыруу бөлүмү ж. б. Ин-тта КР.УИАнын 1 корр. мүчөсү, 4 илимдин доктору, 11 илимдин кандидаты эмгектенет (2007). 2005-жылдан ин-ттун директору Абдраимов К. А.

ЖООКЕРЛИК, аскердик (фр. marche – жүрүү, басып өтүү) – 1) күжүрмөн тапшырманы аткаруу белгилүү бир убакытта мерчемдүү аралыкты өтүү максатында аскерлердин уюшкан түрдө транспорт каражаттары м-н же жөө басып өтүүсү. Эреже катары түнүндө, жашыруун, күжүрмөн иш-аракет убагында ж-а аскер бөлүктөрүнүн курамында күндүзү болот. Ж-түн негизги көрсөткүчтөрү: алыстыгы (башталгы пункттан мерчемдүү чекке чейинки жолдун уз. *км* м-н); ылдамдыгы (саат же сутка м-н – башталгы пункттан мерчемдүү убактысынан мерчемдүү аймакта токтоп калгандыгына чейин); болүнгөн багыттардын саны; жайыктын тилкесинин кеңдиги; суткалык жүктөөлөрдүн саны – Ж. убагында бир суткада жаяндар басып өткөн аралык; суткалык ылдамдыгы (*км* м-н); колонна кыймылдаган орт. ылдамдыгы (жүрүү ылдамдыгы); саат (саат) ичинде кыймылдын убактысынын согуштук тапшырманы аткаруу үчүн аскерлердин же согуш кемелеринин жолго чыгышы. Армияның (флоттун) душмандын аймагына басып кирүүсүн, алыскы аралыкка аскерлерди (кемелердин) орун которуусун, согушууну ыңгайлуу уюштурууну камтыган күч-аракеттер; бүтүмдөлгөн түрдө чыгуу.

ЖЫЛЫТ – тоолордун, адырлардын капталдарындагы майда ой-чуңкурлуу, кокту-колоттуу жерлер. Көбүнчө шиленди тектер м-н капталат. Көпөл. түзүлүшү б-ча тарам-тарам майда колотторлор же аянты 0,1–0,3 *га* болгон майда дөбө ж-а тайпак аңдар. Үстү кыртыштуу. Бийик тоо кыртышындагы түбөлүк тоңдон же чакан жер көчкүлөрдөн пайда болушу мүмкүн. Көбүнчө неолендик чополордон түзүлгөн чоң коктулардын баш жагында, капталында ж-а адырларда пайда болот.

ЖЫГАЧ АРХИТЕКТУРАСЫ – *архитектуранын* жыгачтан имарат куруу тармагы; ал жыгачтын түрдүү касиетинен ж-а куруу ыкма-



Чердынидеги турак үйлөр. 19-к.

сынан келип чыккан өзгөчөлүктөргө ээ. Жыгач бекем, жеңил ж-а иштетүүгө ыңгайлуу болгондуктан, ал жакшы курулуш материалы болуп саналат. Ж. а. – курулуш иштеринин байыркы түрлөрүнүн бири. Жыгач курулушу 2 конструкциялуу системада: көтөрмө (ичинде топурак, кум-таш ж. б. түшүп кетпегендей кылып жыгачтан жасалган 4 бурчтуу курулуш) ж-а кереге түрүндө өнүккөн. Керегелүүсү нечен кылымдан бери өзгөрүүсүз колдонулуп келет. Мурда көп элдерде (айрыкча оруста) жыгачтан шаар, кыштактар салынган. Жыгач өрткө ж-а узак убакытка туруштук бере албагандыктан, Ж. а-нын байыркы эстеликтери жок болуп кеткен. Негизинен 17–19- ж-а бир аз 12–16-к-дагы курулуштар сакталган. Ж. а. шаарлардын калыптанышында зор роль ойногон. Байыркы жыгач ку-



Боргундагы ставкирка. Норвегия. 1150-ж. чен.

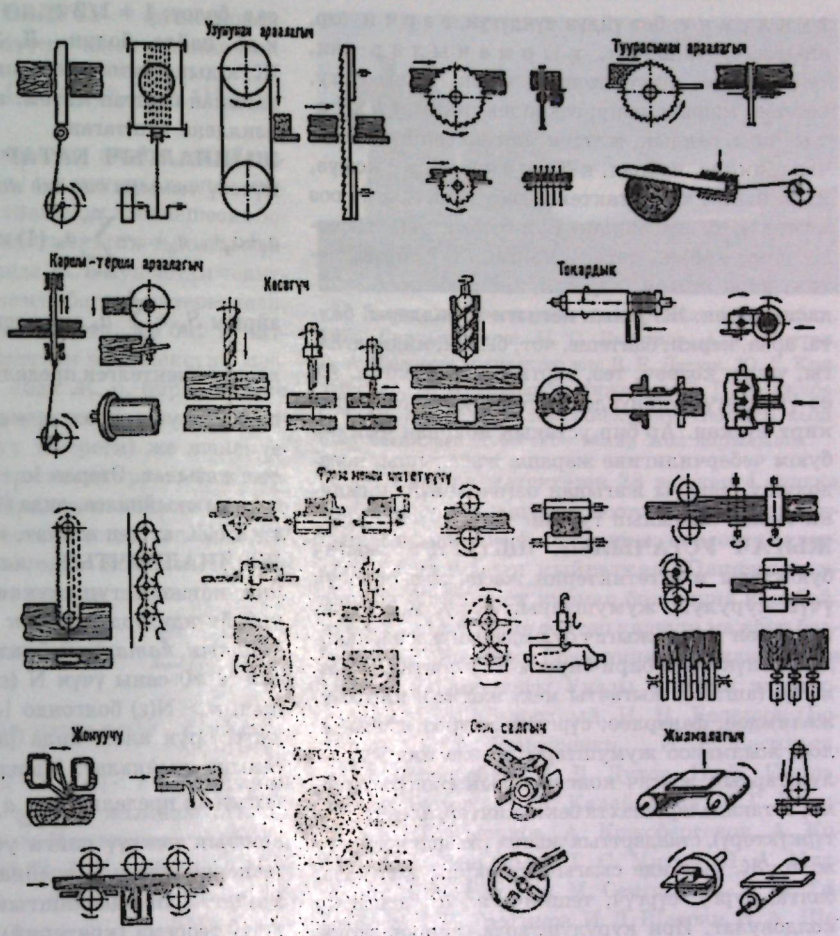
рулуштар адабий маалыматтар б-ча гана белгилүү. Көтөрмө тутумдуу турак жайлар Россия, Беларуссия, Украина, Балтика бою, Польша, Румыния, Финляндия ж. б. өлкөлөрдө көп кездешет. Чарба курулуштарын (кампа, тегирмен, көпүрө, монче) ж. б. курууда калк арасынан чыккан чеберлердин өнөрү кеңири таралган.

Ад.: Всеобщая история архитектуры. Т. 4–9. М., 1966–71; *Лисенко Л. М.* Дерево в архитектуре. М., 1984.

ЖЫГАЧ ИШТЕТҮҮЧҮ СТАНО́К – жыгач материалдарын керектүү өлчөмгө ж-а түргө келтирип иштетүүчү жөнөкөй машина. Анда ар түрдүү жыгач материалдарынан (тактай, фанера, жыгач такта ж. б.) буюмдар м-н жасалгалардын (эмерек, вагон, кеме ж. б.) тетиктери, даяр буюмдар (эмерек, терезе, каалга, паркет, лыжа, кенсе буюмдары ж. б.) даярдалат. Аткарган жумуштун түрүнө жараша – жыгачты кескич, ийгич, жыйноочу, желимдөөчү ж-а жасалгалоочу болуп бөлүнөт. Жыгач кескич станокто – жыгач араалоо, фрезалоо, жонуу, көзөө, оюу, сүрүү ж-а жылмалоо иштери аткарылат. Жыгач ийүүчү станок жыгач бөлүкчөлөрүнүн бүйланышын бузбай ийип, керектүү түргө келтирет. Жыйноочу станокто айрым даяр тетиктер – мүлк, сайлуу мык, тээк ж. б. м-н бекитилип, буюм жасалат. Жасалгалоочу станокто даярдалган буюмдардын бетине лак сүйкөлүп, ар түрдүү оюм-чийим түшүрүлөт (Сүрөтү 423-бетте).

ЖЫГАЧ КЕСКИЧ АСПАП – мех. жол м-н сом жыгачтын өлчөмүн же түрүн өзгөртүүчү аспап. Ал формасы ж-а мизи м-н мүнөздөлөт. Мындан тышкары станокко бекитилген тетиктерди болот да, алар аспаптын ишелүүчү жыгачка карата абалын жөнгө салууга мүмкүндүк берет. Ж. к. а-ка төмөндөгүлөр кирет: араалар (кол м-н, электр бензин кыймылдаткыч м-н иштетилүүчү); бет иштетүүчү аспаптар – кол м-н (балта, кескич, тепкич, рубанок, фуганок ж. б.), механикалаштырылган (электр рубанок, электр жылмалагыч), машиналуу жыгач иштетүүчү станоктун бир бөлүгү болгон бычак, фрезалар; көзөнөк жасоочу аспаптар – бургулар, кол, машина ж-а электр м-н көзөгүчтөр, оюктарды ургулоочу чынжырлуу түзүлүштөр ж. б. Алар легирленген ж-а көмүр тектүү болоттон, катуу куймалардан, абразивдүү материалдардан жасалат.

ЖЫГАЧ КОНСТРУКЦИЯЛАР – толук же көпчүлүк бөлүгү жыгачтан жасалган курулуш түзүлмөлөрү. Ж. к. тактай тилүүчү, жыгач иштетүүчү ишканада, көпүрөдө, мунарада, а. ч. курулушунда колдонулат. Курулушта – алкак, ферма, устун, кадоо, түркүк, таяныч, төшөлгө, калкан, кашек ж. б. катары пайдаланылат. Ири Ж. к. эки-үч устундан туруп, желим же жыгач чегелер м-н бириктирилет. Жыгач чегелүү устундардын уз. 6 *м*ден ашпайт, себеби аларды ашжыгач иштетүүчү станоктордун түрлөрү.

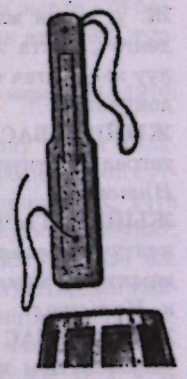


тап узартууга болбойт. Желимделген устундун уз. 12–15 *м*ге жетет. Ө. ж. имаратындагы аралыкты жабуу үчүн өтмө констр. (фермалар) пайдаланылат. Мейкиндик Ж. к-га торчолуу, кабыктуу констр-дагы мунаралар ж-а мачталар кирет. Кабык түрүндөгү констр-лар бир нече катмардуу болуп, тактайдан даярдалат. Калкан Ж. к. үйдүн чатырын жабууда колдонулат.

ЖЫГАЧ-КОРГОН, Сымкат, Фрунзе – Жалал-Абад облнун Сузак р-нундагы кыштак. Ленин атын. айыл округуна караштуу. Көгарт суусунун оң жээгинде, деңиз деңг. 980 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Сузак кыш-нан 42 *км* түндүктө. Багыш т. ж. бекетинен 27 *км*. Кыштак 1915–20-ж. негизделген. Калкы 2638 (2007); негизинен жүзүмчүлүктө, дыйкан чарбасында ж-а багбанчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, клуб, ФАП бар.

ЖЫГАЧ МАТЕРИАЛДАР – жыгачтын табигый физ. түзүлүшүн ж-а хим. касиеттерин сактаган материалдар. Алар иштетилүүчү ж-а иштетилбөөчү болуп бөлүнөт. Иштетилбеген Ж. м-га бутактары кыркылып, керектүү узундукта кесилип алынган устундар кирет. Бул устундардын кабыгы аарчылгандан кийин, о. ж-да, турак үй курууда, байланыш ж-а электр эмгектарына түркүк же мамы, жер астындагы коммарды байлыктарды иштетүүдө бекитүүчү материал катары пайдаланылат. Иштетилген Ж. м-га тилинген материалдар (тактай, шпал, брус, паркет тактайы ж. б.), таарылган ж-а сүрүлгөн тактайчалар кирет. Ж. м-дын сапаты стандартташтырылган, анда жыгачтын сорту, түрү, иштетилүүдөгү кемчиликтери көрсөтүлөт.

ЖЫГАЧ ООЗ КОМУЗ – кыргыздын эң байыркы тегиз кычма муз. аспабы. Ал сары жыгач, кылтасы жилбиз ж. б-дан сызгычтай жукартылып, оозуна озунон тил чыгарылып жасалат. Кылдан түп жагы ичке көзөлүп, жип тагылат. Ал к-дун жаагын эринчегине коомай коюп, кылын бекитилген жипти кармоо үчүн үйлөп (же дем тартып) ойнолот. Уз. 15–20 *см*, туурасы 2,2–3 *см*, жукалыгы 1,5 *см*, кылдын уз. 10–15 *см*, жиби 25–30 *см*. Эки арасында 3–4 түрдө кылдарынын белгилүү. Доошу жок. Көбүнчө обон-күүлөр аткарылат. Жыгач ооз комузчулар ансамбли Ала-Бука р-нунда (жетекчиси Ш. Жоробекова, 1989). Оң пед. ин-тунда (1975) уюштурулган. «Камбаркан» этногр. фольклордук ансамблинде, «Ордо сахна», «Азадабегим» фольклордук топторунда ойнолуп жүрөт, жеке да аткарылат.



ЖЫГАЧ УСТА – жыгачтан түрдүү көркөм буюм жасоочу чебер. Ж. у. жыгаччы, түндүкчү, зэрчи, кырмачы, тактачы, комузчу ж. б. болуп бөлүнгөн. Жыгаччы боз үйдүн бүт жыгачтарын,

т ү н д ү к ч ү боз үйдүн түндүгүн, э э р ч и ээр, айырмач, ыңырчак, к ы р м а ч ы л а р аяк, табак, чара, сүзгү, тепши, челек, чыны куту, чөйчөк, кашык, соку, сокбилек, ийик, т а к т а ч ы ком, сандык, жагдан, такта, бешик, үкөк, чана, чийне, чарпал, к о м у з ч у л а р – комуз, кыл, кыяк, чоор, тактеке, добулбас, жыгач ооз комуз ж. б. жасашкан. Бул буюмдарды жасоого арча, кайың, терек, жаңгак, тал, өрүк, четин, кара жыгач, карагай, табылгы ж. б. пайдаланылган. Ж. у-нын негизги куралдары: балта, араа, керки, байтеше, чот, бычак, ийди, аталгы, үшкү, көзөөч, тез, тарткы ж. б. болгон. Ал өз үйүндөгү дүкөнүндө иштеп, бир экиден шакирт күткөн. Ар бир устанын колунан чыккан буюм чеберчилигине жараша жасалышы, кооздолушу, сапаты жагынан өзгөчөлөнүп, кимдики экени таанылып турган.

ЖЫГАЧ УСТАЧЫЛЫК ИШТЕРИ – жыгач буюмдары м-н тетиктерин жасап ж-а орнотуу үчүн курулуш жумуштары. Ж. у. и. төмөнкүлөрдөн турат: жыгач буюмдарын жасоо, алардын бөлүктөрүн бири-бири м-н туташтыруу, бекитүү (аштоо), жыгачты мех. жол м-н иштетүү, желимдөө, фанерлөө, сүргүлөө, куроо, жасалгалоо, жылмалоо жумуштары, о. эле инж. курулуштардын жыгач констр-ларын (көпүрө, тосмо, эстакадалар, шахта бекиткичтер, электр зым түркүктөрү), стандарттык жыгач үйлөрдү чогултуу ж. б. Ж. у. и-нде сызгыч, циркуль, кол араа, балта, бургу, сүргүч, тешкич ж. б. аспаптар колдонулат. Ири курулуштарда, ишканаларда, з-ддордо Ж. у. и-нин өндүрүмдүүлүгүн жогорулатып, жумушчулардын эмгегин женилдетүү үчүн жыгачты даярдоо ж-а иштетүү жогорку өндүрүмдүү механикалаштырылган түзүлүштөрдүн жардамы м-н аткарылат. Көлөмү чакан иштер электр куралдары же кол м-н жүргүзүлөт. Ж. у. и-нин материалы катары устун, тактай, дөңгөч, такта жыгачтар, фанера, жыгач булалуу ж-а жыгач таарындылуу тактапар ж. б. колдонулат.

ЖЫЙНАЛБАС ИНТЕГРА́Л – жыйналгыч интеграл түшүнүгүнө карама-каршы түшүнүк, к. *Интеграл.*

ЖЫЙНАЛГЫЧ ИНТЕГРА́Л – маанисин туура келүүчү пределдик процесстин жардамы м-н аныктоого мүмкүн болгон өздүк эмес интеграл, к. *Интеграл.*

ЖЫЙНАЛБАС КАТАР – айрым суммаларынын удаалаштыгы чектүү пределге ээ болбогон *катар.* Мис.,
$1 + 1 + 1 + 1 + 1 + \ldots$,
$1 - 1 + 1 - 1 + 1 - \ldots$,
$1 - 2 + 3 - 4 + 5 - \ldots$,
$1 + x + x^2 + x^3 + x^4 + \ldots \ (|x| > 1)$
катарлары жыйналбайт. Эгер катардын жалпы мүчөсү нолгө умтулбаса, жалпы мүчөсү нолгө умтулган гармониялык катар да Ж. к-га мисал болот: $1 + 1/2 + \ldots + 1/n + \ldots$ Ж. к. 17–18-к-да пайда болуп, Л. *Эйлер* биринчи жолу Ж. к-дын суммасын аныктаган. Ж. к. 19-к-дын аягынан баштап матем. анализдин өнүгүшү м-н изилдене баштаган.

ЖЫЙНАЛГЫЧ КАТАР – чектүү суммага ээ, мүчөсү *чыныгы сан* же *комплекстүү сан* болгон $a_1+a_2+\ldots a_n+\ldots=\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ (1) катары. Бул катар анын айрым $S_n = \sum_{k=1}^{n} a_k$ суммасынан түзүлгөн $\{s_n\}$ удаалаштык чектелген пределге ээ болсо гана жыйналат. Бул учурда ал $a_1 + a_2 + \ldots + a_n + \ldots = \sum_{n=1}^{\infty} a_n$ деп жазылат. Эгерде $|a_1| + |a_2| + \ldots + |a_n| + \ldots$ катары жыйналса, анда (1) катары а б с о л ю т т у к Ж. к. деп аталат, к. *Катар.*

ЖЫЙНАЛГЫЧТЫК – *математикалык анализдин* негизги түшүнүктөрүнүн бири; чексиз көбөйтүндүлөрдүн (*өздүк эмес интеграл, удаалаштык, катар*) жыйналуу касиети. Каалагандай $\varepsilon > 0$ саны үчүн $N(\varepsilon)$ бүтүн оң саны табылып, $n > N(\varepsilon)$ болгондо $|a_n - l| < (\varepsilon)$ барабарсыздыгы орун алса, анда $\{a\}$ сан удаалаштыгы l санына жыйналат. Мында l саны $\{a\}$ удаалаштыгынын предели ($\lim_{n\to\infty} a_n = 1$) деп аталат. Удаалаштык чектүү санга умтулса, жыйналгыч, тескерисинчеси – жыйналбас удаалаштык деп аталат. Сан удаалаштыктыгын Ж-ын көрсөтүүчү теорема (критерий) бар: а) чектелген монотондуу осүүчү (же кемүүчү) сан удаалаштыгынан жыйналат. Удаалаштык маанисинин жогорку (же төмөнкү) чегиндеги сан аның пределди болуп эсептелет; б) тандалып алынган $\varepsilon > 0$ он, саны үчүн $N = N(\varepsilon)$ саны табылып, $n > N$, $m > N$ болгондо $|a_m - a_n| < \varepsilon\ (m > n)$ барабарсыздыгы орун алса, $\{a_n\}$ удаалаштыгы жыйналат. Бул Коши критерийи деп аталып, удаалаштык Ж-ын текшерүүдө колдонулат. Чексиз көбөйтүндүлөрдүн Ж-ы логарифмдер аркылуу катардын Ж-ына келтирилет. Катардын Ж. белгилери изилденген. Эгер катардын айрым суммасынын удаалыштыгы жыйналса, анда катар жыйналат. Байыркы математиктер (*Евклид, Архимед*) «Ж». түшүнүгүн аянт ж-а көлөмдү табууда пайдаланышкан. 1668-ж. шотланд математиги Ж. Грегори «Ж». терминин катарга колдонуу м-н киргизген. 17-к-дын математиктери Ж-ты катарга колдонушкан. 18-к-да Ж. матем. анализде (Л. *Эйлер*) колдонулган. Катар Ж-ын изилдөөнүн так ыкмасын 19-к-да О. *Коши*, Н. *Абель*, чех математиги Б. Больцано, немис математиги К. Вейерштрасс ж. б. иштеп чыккан.

Чыг.: *Люстерник Л. А., Соболев В. И.* Элементы функционального анализа. М., 1967; *Усубакунов Р.* Дифференциалдык жана интегралдык эсептөөлөр. Ф., 1969.

ЖЫЙНАЛГЫЧТЫК ОБЛУСУ – функционалдык катардын жыйналуучу чекиттеринин көптүгү, б. а. $\sum_{n=1}^{\infty} u_n(x) = u_1(x) + u_2(x) + \ldots + u_n(x) + \ldots$ өзгөрүлмөнүн (x) маанилеринде жыйналат. Даражалуу катардын $|x - a| < r$ интервалынын четки чекиттери Ж. о-на тиешелүү же тиешесиз болушу мүмкүн. Эгер ал аргументтин чыныгы маанилери үчүн каралса, анда Ж. о-нун четки чекиттерин камтыган (же камтыбаган) интервалдан, же бүткүл Ox огуна дал келген, же бир чекиттен турат. Эгер аргументтин комплекстик маанилери үчүн каралса, анда Ж. о. бир чекиттен же кандайдыр бир тегеректин бүткүл ички чекиттеринен (жыйналуу тегереги) же шакекчеден (жыйналуу шакекчесинен) турат; бул тегеректин чектик чекиттеринин кээ бири кирет же кирбейт. О. эле Ж. о. комплекстик тегиздик м-н дал келиши мүмкүн. Эгерде комплекстүү өзгөрмөлүү даражалуу катардын даража көрсөткүчтөрү терс бүтүн сан болсо, $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{a_n}{(z-a)^n} = \sum_{n=1}^{\infty} a_n (z-a)^{-n}$ түрүндөгү катар $r = |z - a|$ сынын сыртында, б. а $|z - a| < r$ [illegible] сыртында жыйналат, ичинде жыйналбайт.

Ад.: *Мантуров О. В. и др.* Математика в [illegible] определениях и терминах. Ч. 2. М., 198[illegible]

ЖЫЙНАЛГЫЧТЫК ТЕГЕРЕГИ [illegible] $= \sum_{k=0}^{\infty} c_k (z-a)^n$ (1) даражалуу катар[illegible] $|z - a| < R$}, $z \in C$ *тегереги*; бул тегерек[illegible] де (1) катар абс. жыйналат, ал эми [illegible] тында ($|z - a| < R$), жыйналбайт. R [illegible] дын жыйналуу радиусу деп аталат. [illegible] чектеринде даражалуу катар жыйналат [illegible] налбашы да мүмкүн. Даражалуу катар[illegible] туу радиусу 0 же ∞ ге барабар болуш[illegible] ∞ болгондо даражалуу катар комплекс[illegible] гиздиктин каалаган чекитине жыйна[illegible] кандай даражалуу катардын жыйналуу [illegible] тегерек болот (анын чегинде жаткан к[illegible] чекиттер гана кирбей калышы мүмкүн[illegible] жалуу катардын жыйналгычтык ра[illegible] буу үчүн көбүнчө жыйналуучулуктун Д[illegible] же Коши белгилери колдонулат.

ЖЫЙЫРМА СЕГИЗ ПАНФИЛОВЧУЛ[illegible] *Ата Мекендик согуш* жылдарында [illegible] борбору Москва ш-н коргоодо өзгөчө эр[illegible] көрсөткөн жоокерлер. Алар 16-армиянын [illegible] *Панфилов* башкарган 316-аткычтар дивизиясынын (к. *Панфилов дивизиясы*) 1075-аткычтар полкунун 2-батальонунун 4-ротасынын 2-взводунун курамында Волоколамск таш жолундагы Дубосеков т. ж. айрылышында жайгашкан. 1941-ж. 16-декабрь күнү ротанын саясий жетекчиси



«28 баатырдын эрдигине» мемориалдык ансамбли, 1975. Скульпторлор: Н. С. Любимов, А. Г. Постол, В. А. Фёдоров; архитекторлор: В. Е. Датюк, Ю. Г. Кривущенко, И. И. Степанов; инженери С. П. Ходжибаров. Москва обл., Волоколамск р-ну, Немидов кышынын четиндеги Дубосеков темир жол айрылышы.

В. Г. Клочков жетектеген 28 жоокер 4 саатка созулган салгылашууда жоого каршы каармандык м-н жан аябай каршылык көрсөтүп, алардын 14 танкасын кыйраткан. Панфиловчулардын 23 киши[illegible] курман болгонуна карабай, душман ушул [illegible] калууга мажбур болгон. СССР Жогорку Советинин Президиумунун 1942-ж. 21 [illegible] Указы м-н бул жоокерлердин [illegible], Н. Н. Белашов (Боголюбов), [illegible], И. Р. Васильев, И. Е. Добробабенко, [illegible] Д. Дутов, П. К. Емцов, Н. Есебаев, [illegible] Калейников, В. Г. Клочков, А. И. Кригер, [illegible] Кожобергенов, А. Кобаев, [illegible], Г. С. Митин, Н. А. Митченко, [illegible], М. Сенгирбаев, Д. Ф. Тимофеев, [illegible], И. Д. Шадрин, И. А. Шестков, [illegible] Ананьев, Г. *Конкин*, [illegible] Москаленко, [illegible] Г. *Шемякин*, [illegible] Шолоков [illegible] Советтер Союзунун Баатыры деген [illegible] ден. Ж. с. п-дын туулган жерлерунде [illegible] эстеликтер орнотулуп, көптөгөн [illegible] айыл-шаарларга ысымдары берилген. [illegible] салашкан жерде «28 баатырдын эрдигине» мемориалдык ансамбль түзүлгөн (19[illegible]).

Ад.: *Кулагин А.* [illegible] московский караул. М., 1970; Белов [illegible] ; 1981.

ЖЫЛ – [illegible] бир жолу толук айлануу [illegible] кеткен убакыт (365 суткага 6 саат). [illegible] Ж-ы жөнөкөй Ж. үчүн 365 суткага жакын, [illegible] Ж. үчүн 366 суткага созулат. Ж-дык [illegible] иктоо байыртан эле ил. маселелерден [illegible] кубулуштардын кайталанышын [illegible] жүргүзүү иш жүзүндө маанилүү болгон. [illegible] тагыраак мааниси байыркы Кытай жана [illegible] белгилүү эле. Б. з. ч. 2-к-да Гиппарх [illegible] $365^1/_4 - {}^1/_{300}$ күнгө» барабардыгын аныктаган. Бул сан Ж-дын азыркы маанисинен $5^1/_2$ мүнөткө гана айырмаланат. Жер Күндүн айланасында [illegible] кыймылда болгондугуна жараша Ж. төмөнкүчө бөлүнөт: 1) жылдыздык (сидерикалык) Ж. Күндөн жылдыздарга салыштырмалуу асман сферасы б-ча бир

Ж-дык айлануу жолун камтыган убакыт олчөмү (365, 2564 Күн суткасы); 2) тропиктик Ж. Күндүн жазгы күн теңелүү чекитинен баштап, кайра бир толук айлануага кеткен мезгилди камтыган убакыт олчөмү (365, 2422); 3) аномалистикалык Ж. Күндөн перигелий чекити б-ча бир толук айлануага кеткен мезгилди камтыган убакыт өлчөмү (365, 2596); ажыдаар Ж-ы – Күндүн тийиштүү убакыт олчөмү өткөндөн кийин Ай орбитасынын түйүнүнө кайткан мезгилди камтыган Ж. (346, 62); Юлий Ж-ы – мурдакы стилдеги календарь Ж-ы (365, 25); Григорий Ж-ы – азыркы мезгилдеги Ж. эсеби (365, 2425); ай Ж. – 12 Ай айларына тете келген календарь Ж-ы (354, 367).

ЖЫЛААЖЫН – 1) жезден жасалып, алтын, күмүш жалатылган кичинекей, тоголок кооз конгуроо. Ж-ды кичинекей балдардын жакаларына, жаш кыздардын шуру, мончокторунун, келиндердин чач учтугунун ар кайсы жерине тагышкан. Кыз минүүчү атка катылган жүгөндүн сагагына же эки жаагына бириктиришкен. Кыз-келиндер кийүүчү бийик окчолүү отуктун такасын атайы көндөйлөп, ага Ж. орнотушкан. Аны кийип басканда, уккулуктуу үн чыккан. Ж. айрым жерде **зыңгырооч** деп да аталат; 2) кыргыздын эң байыркы муз. аспаптарынын бири.



ЖЫЛ-АЛДЫ – Ош обл-нун Өзгөн р-нундагы кыштак. Жыл-Алды айыл округуна караштуу. Жыл-Алды суусунун боюнда, деңиз деңг. 990 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Өзгөн ш-нан 10 *км* түн. тарапта. Кара-Суу т. ж. бекетинен 59 *км*. Кыштак 1908–10-ж. негизделген. Калкы 2950 (2009); негизинен дыйкан чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, клуб, ФАП, дарыкана бар. Турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, үй-бүлөлүк дарыгерлер тобу, соода түйүндөрү, май жуваз цехи, мончо иштейт.

ЖЫЛАМЫШ – Чүй обл-нун Сокулук р-нундагы кыштак. Гавриловка айыл округуна караштуу. Жыламыш суусунун боюнда, деңиз деңг. 1120 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Сокулук кыш-нан 11 *км* түш. тарапта. Шопоков т. ж. бекетинен 5 *км*. Калкы 1431 (2007); негизинен дыйкан чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, ФАП бар.

ЖЫЛАМЫШ ГРАНИ́Т КЕНИ – Чүй өрөөнүндөгү гранит ташы жаткан жер. Сокулук р-нунда, Новотроицк т. ж. бекетинен 23–26 *км* түштүктө, Жыламыш суусунун оң өйүзүндө. Кен аймагын ордовик мезгилинин аягында гранит интрузиясы жиреп чыккан. Гранит орто ж-а ири кристаллдуу, боз, кызгылт ж-а кызыл түстө. Жакшы сайкалданып, күзгүдой жаркырап калат. Запасы бир нече млн $м^3$ге жетет. Гранит имараттын ичи-тышын кооздоп каптоого жарактуу; көркөм буюмдарды жасоого да болот.

ЖЫЛАМЫШ КӨРҮСТӨНҮ – б. з. ч. 3-к. – б. з. 5-к-нда усун урууларынан калган мүрзөлөр. Сокулук р-нундагы Жыламыш суусунун батыш тарабындагы тектирде жайгашкан. Ж. к-ндөгү бир нече мүрзө а. ч. иштеринин жүрүшүндө талкаланган. Мүрзө дөбөлөрү таш ж-а топурак үйүндүсүнөн туруп, түндүктөн түштүктү карай тизмектешип жайгашкан. Мүрзөлөрдүн бийикт. 0,10–1,15 *см*, диаметри 5–16 *м*. Маркумдардын сөөктөрү бурчтуу казылган андарга ж-а жарма көрлөргө чалкасынан жаткырылып, башы түн.-батышка каратылып коюлган. Көрүстөнгө коюлган адамдардын антропол. түзүлүшүндө европеоид ж-а монголоид тибиндеги аралашмалардын белгилери бар. Көрүстөндөн карапа идиштер, кездеме калдыгы, темир канжар, бычак, сөөктөн жасалган жаа бастырмалары, алтын жалатылган курдун тогоосу ж-а маркумга багышталып союлган малдын сөөктөрү табылган. 1963-ж. археолог А. Абетеков ачкан ж-а изилдеген.

ЖЫЛАН-АРЫК, Пионер (Кайкалак) – Нарын р-нундагы кыштак. Сары-Ой айыл округуна караштуу. Нарын д-нын сол өйүзүндө деңиз деңг. 1700 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Нарын ш-нан 75 *км* батыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 244 *км*. Кыштак 1924-ж. негизделген. Калкы 1062 (2007); негизинен фермер чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, клуб, китепкана, мончо, ФАП, дарыкана бар. Соода түйүндөрү иштейт.

ЖЫЛАН БАЛЫКТАР (Anguilliformes) – сөөктүү балыктар түркүмү. Денеси жылан сыяктуу, уз. 10 *см*ден 3 *м*ге, салм. 15 *г*дан 65 *кг*га жетет. Алардын 2 түркүмчөсү, 23 тукуму бар. КМШ өлкөлөрүндө Кара, Балтика, Баренц ж-а Ак деңиздерде кездешет. Көпчүлүгү жырткычтар, мите түрлөрү да бар. Дарыяда жашоочу Ж. б. 12 жылга чейин жашап, уз. 1,5 *м*ге салм. 6 *кг*га жетет. Ж. б-нын эти майлуу (23%), ысталып сүрсүтүлөт, ото даамдуу.



ЖЫЛАНДАР (Serpentes же Ophidia) – *сойлоочулар* түркүмү. Денеси узун, жумуру, кабырчык м-н капталган. Түсү айлана-чөйрөгө окшош. Ж-дын эң узуну 10 *м*, кичинелери 8–10 *см*. 200дөй омурткасы бар, кээ бир казылып алынганыныкы 435ке жеткен, алар бири-бири м-н сойлоого ылайыкталып кошулган. Жогорку чыккый, таңдай, үстүнкү жаак сөөктөрү оз ара, баш сөөгү м-н кыймылдуу бириккен. Ошондуктан көломдүү азыгын жутканда Ж-дын оозу абдан чоң ачылат. Уулуу Ж-дын үстүнкү жаагындагы тиштеринде шилекей бездеринен бөлүнгөн уу чыгаруучу каналы болот. Ички органдарынын асимметриялуу, табарсыгы болбойт. Эки жак узун тили нерселерди сыйпалап (жалап) сезүү органынын милдетин аткарат. Ж-дын негизги жемиш өсүмдүк арасында, даракта, чөлдө, кээ бири суууда (деңиз Ж-ы) жашайт. Жырткычтар негизинен чаңчулугу майда омурткалуу жандыктардын, өзөктүүлардын жумурткасын, курт-кумурскаларды, моллюскаларды жейт. Көпчүлүгү жумуртка тууйт, кээ бир түрү (мис., кара чаар жылан) сымал жумурткасын туур замат ачыт. Чыгат. Бардык Ж. сууда жашай алат. 13 тукумунун 3000ге жакын түрү Азиядан башка бардык жерде кездешет. КМШ өлкөлөрүндө 6 тукумга кирген 60тай, Кыргызстанда 10 түрү бар. Кээ бир түрү кемирүүчүлөрдү жок кылып, пайда келтирет. Ж-дын уусу медицинада, териси жеңил ө. ж-нда пайдаланылат. Ж-дын кээ бир түрүнүн саны азаюуда. Алар ТКЭСтин Кызыл китебине катталган.

ЖЫЛАН УУСУ – айрым жыландардын шилекей бездеринен бөлүнүп чыккан зат. Ууланган жапанда түссүз, саргыч же жашыл коюу суюктук, курамында альбумин, глобулин, ферменттер, суу, туз ж. б. болот. Кургатылган түрдө 2,5 жылга чейин сакталат. Түрдүү жыландардын уусунун касиети ар башка: мис., кара чаар Ж. у-нда кан тамырдын жарылуусуна себеп болуучу геморрагин, чекир Ж. у-нда нерв системасынын ишин начарлатуучу нейротоксин көбүрөөк. Ошондуктан ар кандай жыландын чакканын организм түрдүүчө көтөрөт. Мис., кара чаар жылан чаккан жер ооруп, шишийт, терисе ыйлаакча ж-а геморрагия пайда болот; чекир жылан чакканда, адам, мал демигип, кээде кусат, дем алуу бөрбөгөй катгабей калып, өлүмгө дуушар кылат. Чекир жылан, калкан тумшук ж-а чырылдак Ж. у-на уютпас, кара чаар жыландыкы уютма күчтүү эе. КМШ өлкөлөрүнүн аймагында уулуу жыландын 14 түрү белгилүү. Жыланга чалдыгууга үчүн саякатка чыгууда, а. ч. жумуш-тык каруурда кончу узун отук кийим, оте зарыл. Жылан чакканда, биринчи жардам – жишинин кыймылдатпай жаткызып, шилекейин коюу, суусундуктарды (чай, суу) көп берүү. Ж. у-на каршы сывороткага ж. б. каралат. Колдонуу. Ж. у-нан ооруган жерди бекем бууп, түрдүү сезгенүүгө каршы таасир берүүчү майларды ж-а муун ооруларын ж. б. кесепеттерди жоюктыруучу дарылар жасалат.



Жыландар: 1 – ок жылан; 2 – кадимки суу жылан; 3 – кум эфасы; 4 – кадимки кара чаар жылан; 5 – кадимки анаконда; 6 – чекир жылан; 7 – Кавказ кара чаар жылаңы; 8 – гюрза; 9 – кадимки калкан тумшук; 10 – чырылдак жылан.

ЖЫЛАНЧЫ (*Circaetus gallicus*) – карчыгалар уруусундагы куш. Кыргызстандагы жазылгы 1,9 мге жетет. Өзгөчөлүк учтуу, аны м-н табылгасын мыкчыл. Кыргыз, Талас, Чаткал, Ферганын тоо капталдарында аз болсо да жолугат. Көбүнчө түз-түздүктөрдө, жаңгак-жемиш токойлорунда үлпөт. Жылына бир жолу бирден жумуртка туун, чыгарат. Балапан гач ак, анан акыр м-н кара кочкул түскө өтөт. Жолу учурда жылан, кескелдирик, чанда бака, мирүүчүлөр м-н танат. Бул түрдүн азайып кеткендиктен, 1968-жылдан Кыргызстан Кызыл китебинен киргизилип, коргоого алынган.



ЖЫЛАҢАЧ УРУКТУУЛАР (Pinophita же Gymnospermae) – уруктуу өсүмдүктөрдүн байыркы тобу (бөлүмү). Аларда урук бүчүрлөрү мөмө жалбырагынын бетинде ачык жайгашат. Буларда мөмөсүз урук эле болот. Дайыма жашыл, кээ бири жалбырагын күбүмө дарак, бадал, чанда лианалар (чекенденин айрым түрү, гнетум). Жалбырак формасы ар түрдүү: бүтүн түрпүлүүдөн, ийне жалбырактуу дихотомиялык канаттай, эки айчыктуу. Алар – жабык уруктуулар (гүлдүү) м-н папоротниктердин ортосундагы абалды ээлеген өсүмдүктөр. Уругу мегаспорофиллдердин үстүндө өөрчүп, кабыксыз болгондуктан, Ж. у. деп аталган. Папоротниктерден урук-бүчүрү м-н, жабык уруктуу өсүмдүктөрдөн мөмө-жалбыракчасынын жоктугу м-н айырмаланат. Байыркы ж-а жөнөкөй түзүлүштүү өкүлдөрүнүн тобурчактары жок, микроспорофиллдери ж-а мегаспорофиллдери узун өркүндө бош жайгашкан. Азыркы Ж. у-дын бардыгынын тобурчагы бар, алар бир жыныстуу, б. а. аталык тобурчагы микроспорофиллден, энелиги мегаспорофиллден турат. Жалбырагы майда, ичке түрпү же канат сымал, анат. түзүлүшү, үтү б-ча да бири-биринен айырмаланат. Уругу м-н көбөйөт. Азыр алардын 4 классы (саговниктер, гнеттер, гингко сымалдар, ийне жалбырактуулар) белгилүү. Жер жүзүндө 600гө жакын түрү өсөт. Анын көбү – ийне жалбырактуулар. Алар девон мезгилинин башында пайда болгон. Мезозойдо кеңири таралган. Кийин геол. өзгөрүүлөрдүн натыйжасында кээ бири жоголо баштаган.

Ад.: Жизнь растений. Т. 4. М., 1978.

К. Т. Шалпыков.

ЖЫЛАҢАЧ-БУГУ ЧОКУСУ Молдо-Тоонун батыш бөлүгүндө. Тогуз-Торо өрөөнүнүн түндүгүндө. Бийикт. 4100 *м*. Геоморфол. тиби б-ча көп капталдуу пирамида. Негизинен палеозойдун кумдук ж-а сланец тектеринен турат. Айрым жылдары тескейинде кары эрибейт. Чокуга жакын жерден Кара-Талаа, Табылгыты, Манас суулары агып түшөт. Эл арасында чокуга Манастын сөөгү коюлган деген уламыш бар.

ЖЫЛГА – тоо капталында жаан-чачын жешинен пайда болгон анча терең эмес коктучалар. Ж. көп учурда кыртыштанып, чөптүү ж-а бадалдуу келет. Чулу тектүү бетте «таш жылга» болот. Тоо капталынын ортонку тилкелеринде ж-а этектеринде, о. эле ири дарыя өрөөндөрүндө кездешет. Жерг. топонимдердин бири катары Кара-Жылга, Суу-Жылга, Жылга-Булак, Карагайлуу-Жылга, Эчкили-Жылга, Ээн-Жылга, Бадалды-Жылга ж. б. сыяктуу геогр. аттарда кездешет.

ЖЫЛГЫН (Myricaria) – жылгындар тукумундагы өсүмдүк уруусу. Анча бийик эмес бадал, кээде даракча. Бийикт. 1,5–6 *м*ге жетет. Жалбырагы майда, учтуу, түрпүчөдөй, кезектешип жайгашкан. Топ гүлү чачыдай же машактай. Гүлү кооз, желекчелери ак, мала кызыл же көгүш. Мөмөсү – кутуча. Ж-дын Кырг-нда 3 түрү – көрктүү Ж., түлкү куйрук ж-а түрпүлүү Ж. кездешет. Өзөндүн шагылдуу жээгинде, сайда өсөт. Айрым түрүнөн боёк заттар алынат. Жаш бутактары малга тоют. Жалбырагы С витаминине бай. Кабыгы өндөөчү зат катары колдонулат.

ЖЫЛГЫН – Жалал-Абад обл-нун Аксы р-нундагы кыштак. Кызыл-Туу айыл округуна караштуу. Кожо-Ата суусунун оң жээгинде, деңиз деңг. 1060 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кербен ш-нан 61 *км* түн.-чыгыш тарапта. Таш-Көмүр т. ж. бекетинен 61 *км*. Калкы 1002 (2008); негизинен мал ж-а дыйкан чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, клуб, китепкана бар. ФАП, туристтик база иштейт.

ЖЫЛГЫНДЫ КОРУКЧАСЫ Жалал-Абад облнун Ноокен р-нунун аймагында. Мистолүү аймакты коргоо максатында 1975-ж. уюшулган. Аянты 300 *га*, анын 206 *га*сын сейрек кездешүүчү өсүмдүктөрдөн эфемероиддер басымдуу.

ЖЫЛГЫЧ (ползун) – крейцкопф, түз сызыктуу багытта алга-артка умтулуу кыймылын ал эми жаа багытында термелүү кыймылын аткаруучу тетик. Ж. кривошип-ползун, кулистүү ж-а айрым механизмдин тетиги катары кызмат кылат. Металл кескич станокто Ж-ка кесүү үчүн шайман орнотулуп, түз сызыкта кыймылдайт. Ичинен күйүүчү, поршендүү, компрессордуу кыймылдаткычтарда Ж-тын жумушун поршень аткарат. Ал узата таасир эткен күчтү штангага, ал эми туура тарапка кеткенди багытагычка берет.

ЖЫЛДЫЗ АРАЛЫК БУЛУТ – жылдыз аралык газ м-н чаңдын биригүүсү. Спиралдык галактиканын спираль түрүндөгү бутагында газдын 80–90%и Ж. а. б-та жыйналган. Алар биригип, газ-чаң комплекстерин түзөт ж-а спиралдык бутактын ички (иймек) жагында жайгашат. Ж. а. б-тардын параметрлери ар түрдүү. Биздин Галактикада алардын диаметри 5–40 *пс*, темпрасы – 20–100 К. Ж. а. б. Галактика дискинин 10% көлөмүн ээлейт ж-а жылдыздар м-н бирге Галактика дискинде анын борборунун тегерегинде айланага жакын жолдор б-ча 100–200 *км/сек* ылдамдык м-н кыймылдайт. Айрым булуттун өздүк (пекулярдык) кыймылынын ылдамдыгы 10 *км/сек*, кээде 50–100 *км/сек*га жетет. Галактиканын таажысында анын тегиздигине 200 *км/сек*га чейинки ылдамдык м-н түшүп жаткан газдар байкалган, ал газдын кайдан келип чыкканы белгисиз. Ж. а. б-тар арасындагы атомдордун концент-сы бир $см^3$да 0,02–0,2 атом, темп-расы – 7–10 миң К.

ЖЫЛДЫЗ АСТРОНОМИЯСЫ – *астрономиянын* бөлүмү; ал Галактиканын түзүлүшүн, өнүгүшүн, кош, үчилтик ж. б. эселик жылдыздарды, жылдыз чогулмаларын, о. эле газ, чаң ж-а газ-чаң булуттарын ж-а аны пайда кылган диффузиялык заттарды изилдейт. Астрономиянын башка тармагынан алынган маалыматты пайдаланып, статистикалык материалдын негизинде Галактикадагы астр. объектилердин касиеттерин, мүнөздөмөлөрүн, өз ара байланышын, алардын жайгашуу ж-а кыймыл закондорун, өнүгүү белгилерин үйрөтөт. Ж. а. жылдыз статистикасы, жылдыз кинематикасы ж-а жылдыз динамикасына бөлүнөт. Б. з. ч. 2-к-да Гиппарх жылдыз каталогун түзүп, миңдей жылдыз координаталарын көрсөткөн. 14-к-да Улугбек Гиппарх каталогун такталп, жаңысын түзгөн. Жылдыздуу асманды изилдөөдө жылдыз атласы ж-а жылдыз картасы чоң мааниге ээ (к. *Жылдыздар*).

ЖЫЛДЫЗДАР – табияты б-ча Күнгө окшош, ысык газдан турган жарык чыгаруучу асман нерселери. Алар *Аалам*дагы негизги объект, көрүнгөн асман телолорунун 90%ин түзөт. Ж. бизден өтө алыс турат, бизге эң жакын жылдыз – Күн. Эгерде Ж-га чейинки аралык жүздөгөн *парсек* болсо, анда алардын параллакстык жылышуулары байкалбайт ж-а аралык жылдыз спектрлерин талдоо м-н аныкталат. Күн системасына эң жакын жылдыз – Центавр Проксимасы, ал бизден 1,3 *пс* аралыкта турат. Ж-дын массасы, өлчөмү, тыгыздыгы, жарык чыгаруусунун химкурамы б-ча айырмаланат. Ж-дын массасын аныктоо үчүн, алардын кыймылы изилденет. Жалпы масса борборунун айланасында кыймылдап, алар өз ара тартылышат ж-а алардын массасы *буткүл дүйнөлүк тартылуу* законунун негизинде аныкталат. Жылдыз массасы Күнчө күн массасы ($2 \cdot 10^{30}$ *кг*) м-н туюнтулат. Жарык бардык Ж-дын массасы 0,1–100 күн массасына барабар. Ж-дын олчөмү оптикалык интерферометрдин жардамы же теор. эсептөө жолу м-н аныкталат. Бизге көрүнгөн Ж-дын көпчүлүгү олчөмү жүз миңдеген же миллиондогон километр, мис., Күн диаметри 1 392 000 *км*. Бирок алыптары 10–20 *км* болгон эң кичинекей (ак өңүттөр) ж-а кенедей (нейтрондук) Ж. да болот. Алардан көп эсе чоң Ж. – алп жылдыздар (Бетельгейзе, Арктур, Антарес) ж-а сейрек кезигүүчү өтө алп алптар да бар. Эгер булар Күндүн ордуна коюлсо, анда *Марс* м-н *Юпитердин* орбиталарынын да ичинде калмак. Ж-дын массасына түздөн-түз олчөмү б-ча айырмачылык өтө чоң болбогондуктан, кичине Ж-дын тыгыздыгы чоңдукунан көп. Күндүн орт. тыгыздыгы суунукунан 1,4 эсе чоң, ал эми Сириус В жылдызынын 1 $см^3$нун массасы 50 *кг*дан чоң, ак кидиктер андан да тыгыз. Бирок нейтрондук Ж-дын тыгыздыгы андан чоң, б. а. 1014 $г/см^3$. Ж. өлчөмүнөн да жарыктанышы б-ча көп айырмаланат. Күндүн жарыктанышы (3,8×1026 *Вт*) м-н туюнтулат. Көпчүлүк Ж-дын жарыктанышы Күндүн жарыктанышынын 0,001–106 бөлүгүн түзөт. Ж-дын хим. курамы алардын спектрлери аркылуу аныкталат. Ж. Жердеги эле элементтерден турары белгилүү. Дээрлик бардык Ж-дын массасынын 98% ин суутек м-н гелий түзөт, мындагы суутектин массасы гелийдикинен 2,7 эсе чоң. Ж. физ. касиеттери б-ча үч топко бөлүнөт: нормалдуу, ак кидиктер ж-а нейтрондук Ж. Нормалдуу Ж-га күралсыз көз же телескоп м-н байкалган Ж. кирет. Алар идеалдык газдардан турат. Тыгыздыгы өтө чоң Ж. идеалдык газ законуна баш ийбейт ж-а ал бузулган газ деп аталат. Ушундай газдан ак кидиктер ж-а кээ бир алп Ж-дын ядросу куралат. 20-к-дын ортосунан баштап Ж-ды изилдөө үчүн спектроскоп м-н фотогр. ыкма колдонулган, 20-к-дын 20-жылдарынан баштап атом физикасынын ыкмасы, андан кийин ЭЭМди колдонуу Ж. ж-дөгү илимди түп-тамырынан бери өзгөрттү. Азыркы учурда көш Ж., *өзгөрмө жылдыздар*, жаңы Ж., ото жаңы Ж., *пульсарлар*, *кара көндөй*, жылдыз ассоциацияларынын ж-дөгү түшүнүктөр өнүгүүдө. Ж-ды үйрөнүүдө математика, механика, асман механикасы, физика, химия ж. б. илимдердин ыкмалары колдонулат.

ЖЫЛДЫЗДАР ЭВОЛЮЦИЯСЫ жылдыздар өөрчүшү – убакыттын өтүшү м-н жылдыздардын физ. мүнөздөмөлөрүнүн ж-а хим. курамынын өзгөрүшү. Жаралган жаткан бардык объектилер сыяктуу эле жылдыздар пайда болот, өнүгөт, акырында «өлөт». Жылдыздардын «өмүрү» аның массасына көз каранды. Массасы Күндүкүнөн кичине жылдыздар (ондогон млрд жылдар бою) жашайт. Алардын массасы анчалык чоң болбогондуктан, ядросундагы күчүнө жылдыздардын түпкүрүндө жүрүп жаткан ядролук реакция тең салмактуулукту сактай массасы чоң жылдыздар тез «карыйт». Массасы Күндүкүнөн 15 эсе чоң жылдыздар сутегинин запасын 10 млн жылда эле «түгөтүп» алат. Дээрлик бардык жылдыздар өмүр бою массасы м-н өлчөмдөрүн өзгөртпөй сактап турат. Борб. бөлүгүндөгү суутек гелийге айланган соң жылдыз өзгөрө баштайт. Анын ядросу коюлоюп, чыгарган энергиясы өсүп, кабыгына айланат. Борб. бөлүгүндөгү температура 100 млн градуска чейин көтөрүлүп, ядродогу газдар көмүртекке айланат. Кийин алптын ядросу темирге айланып кетиши мүмкүн, ал эми кабыгында планеталык тумандуулуктун газ алкагы пайда болот. Акырында жылдыз кысылып, өтө тыгыз ак кидикке айланат. Массасы Күндүкүнөн 1,4 эсе чоң жылдыздар ак кидикке айланганда кийин. кысылуусун токтото алышат. Гравитация күчүнүн кысуусунан электрон м-н протондордун өз ара аракети бардык протонду нейтронго айландыруусунан нейтрон жылдыздары пайда болот. Эгерде жылдыздын массасы же тыкыс катмары болүнүп кеткенден кийинки калдыгы Күн массасынан 3–5 эсе чоң болсо, анда кысылуу процесси нейтрондук жылдызга айлангандан кийин да токтобойт, кысылуунун эбегейсиз күчү м-н кара көндөйгө айланат.

ЖЫЛДЫЗЧА МӨҢГҮСҮ Какшаал кырка тоосунун түн. капталында, Борб. Тенир-Тоодо. Түш. Эңилчек мөңгүсүнүн негизги тармагы. Уз. 16,5 *км*, аянты 91,8 *км*². Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 7439 *м* (*Жеңиш чокусу*) бийикте, 4110 *м*де негизги мөңгүгө кошулат. Кар чегинин бийикт. 4150 *м*. Мөңгү бүт бойдон фирн облусунда жатат. Негизги мөңгүнүн өрөөнүндө туурасы 1 *км* келген тилкени түзөт. Фирн облусу дээрлик Жеңиш чокусунун түн. капталында жатып, тепкич сымал кертилген муз жаракалары м-н таалданган.

ЖЫЛДЫЗЧА ТАРМАК – борб. компьютер м-н байланышкан бир же андан көп терминал же кичине компьютер. Ал жылдызча түрүндө туташтырылат. Жылдызча түзүлмөлүү тармакта борб. компьютер м-н тармак компьютери эки чекиттүү зым кермелер м-н байланышат. Жылдызча түзүлмөлүү көп тармактар эки ж-а көп чекиттүү зым кермелерди да камтышы мүмкүн. Ж. т. конфигурациясында терминалдардан киргизилген берилиштердин бардыгы көп учурда борб. компьютерде сакталат. Авиабилет сатуу тармагы ушуга мисал болот.

ЖЫЛДЫЗ ЧОҢДУГУ – жылдыз же асман телосунун жаркыроо чени. Б. з. ч. 2-к-да Гиппарх куралсыз көзгө көрүнгөн жылдыздарды 6 топко бөлгөн, эң жаркырак жылдыздарды 1-чоңдукка, эң начарын 6-чоңдукка киргизип, калгандарын 2-, 3-, 4-, 5-чоңдуктарга ылайыктаган. Бир чоңдуктан экинчисине өткөндө жаркыроонун өзгөрүшү көзгө бирдей болуп көрүнөт, кийин фотометриялык өлчөмдүн жардамы м-н 1-чоңдуктагы жылдыздын жаркыроосунун 6-чоңдуктагы жылдызга болгон катышы 100гө барабар экендиги аныкталган. Бул катыш Ж. ч-нун 5 интервалына туура келгендиктен, жаңаша чоңдуктагы эки жылдыздын жаркырактыгынын катышы $\sqrt[5]{100} = 2{,}512$ге барабар. Эгер E_1 ж-а E_2 эки жылдыздын жарыктанышы, m_1 ж-а m_2 – аларды Ж. ч. болсо, анда алардын катышы $E_1/E_2 = 2{,}512$ $(m_1 - m_2)$ болот. Мындан жылдыздын жаркырактыгы чоң болсо, аныи чоңдугунун сан маанiси кичине болору келип чыгат. Абдан жаркырак жылдыздын Ж. ч. нол же терс сан, абдан начар Ж. ч. оң сан м-н туюнтулат. Мис., эң жарык жылдыз Сириустун Ж. ч. $m = -1{,}46$; Күндүкү $m = -26{,}78$; толгон Айдыкы $m = -12{,}712$; эң начар жылдыздыкы $m = 23$ ж. б.

ЖЫЛДЫК ШАКЕКТЕР – 1) өсүмдүктүн – жыгачтын камбийинин бир вегетация мезгилиндеги аракетинен пайда болгон катмары. Жыгачтын жазында пайда болгон элементтери күзүндө пайда болгондоруна караганда ири ж-а жука кабыктуу болгондуктан, жыгачтагы ар жылы пайда болгон катмарды оңой эле ажыратууга болот. Жылдык катмарды экинчи флоэмадан, экинчи жабуучу ткандан, даректын аралланган сөңгөгүнөн көрүүгө болот. 2) Жанывардын Ж. ш-и – организмдин катуу структурасында мезгилдүү (кээде жылыга) пайда болуучу ж-а узакка сакталуучу түзүлүш. Мезгилдик ткандын өсүүсүнүн өзгөрүшүнөн пайда болот. Жерде-сууда жашоочулардын, сойлоочулардын жалпак сөөктөрүн, кабырчыгын, тырмагын, раковинасын күнгө салып караганда көрүнөт. Ж. ш. жаныбарлардын жашын көрсөтөт.

ЖЫЛДЫРУУ – геом. өзгөртүүнүн бир түрү; тегиздикти (евклид мейкиндигин) каалагандай эки чекитинин арасындагы аралык сакталгандай геом. өзгөртүү. Ж-да тегиздиктеги (мейкиндиктеги) F фигурасы ошол эле тегиздиктеги (мейкиндиктеги) F' фигурасына өзгөртүлөт ($F=F'$). Геометриядагы Ж. түшүнүгү мех. кыймыл түшүнүгүнөн айырмаланат. Мех. кыймыл – убакытка көз каранды болгон үзгүлтүксүз процесс, ал эми геом. Ж-да фигуранын баштапкы ж-а акыркы абалындагы процесс каралат. Тегиздиктеги окко карата *симметрия, параллель которуу*, чекиттин айланасында буруу, борб. симметрия Ж. болот, анткени бул геом. өзгөртүүлөрдүн ар биринде эки чекиттин аралыгы өзгөрбөйт. Ж. тегиздиктин багытын өзгөртпөсө 1-түрдөгү Ж. (параллель которуу, буруу ж-а борб. симметрия), ал эми багытын карама-каршыга өзгөртсө 2-түрдөгү Ж. (окко карата симметрия) деп аталат. Эки Ж-нун композициясы (көбөйтүндүсү, удаалаш аткарылышы) кайрадан Ж. болот. Ж-лардын композициясы ассоциация законуна баш ийет. Берилген Ж-га тескери Ж-ну дайыма табууга болот. Ар кандай кесиинди өзүнө өзү барабар, б. а. өзүнө өзү өзгөртүлөт деп эсептелет. Бул учурда тендеш Ж. алынат. Демек Ж-лардын көптүгү группаны түзөт.

Ад: *Яглом И. М.* Геометрические преобразования. Т. 1–2. М., 1955–56; *Моденов П. С., Пархоменко А. С.* Геометрические преобразования. М., 1961; *Айылчиев А.* Геометриялык өзгөртүүлөр. Ф., 1975.

ЖЫЛКЫЧИЕВ Аскарбек Исаевич [14. 6. 1958-ж. т., Жети-Өгүз р-ну, Алкым (азыркы Балтабай) кыш.] – техника илимд. доктору (2006), ФПИни бүтүргөн (1979). Кыргыз автожол конструктордук технол. ин-тунда инженер, инженер-конструктор, сектор башчысы; КМКТАУда окутуучу, ага окутуучу, доцент; ошол эле ун-тин Таластагы филиалында директор, Талас мамл. ун-тинде проректор, ректор (2003). 80ден ашык ил. эмгеги жарык көргөн.

Эмг.: Технология и оборудование для производства изделий полусухим способом формирования. Б., 2001; Гидравлические прессы для производства изделий полусухим способом прессования. Б., 1996.

ЖЫЛКЫ – жылкы сымалдар тукумундагы сыңар туяктуу жаныбарлар уруусу. Сымбаттуу, ири (дене уз. 2,5 *м*, ыйык жалынан бийикт. 1,6 *м*) мал. Буту узун, тез жүрүүгө ыңгайлуу. Жүнү коюу, жалы, куйругу узун. Азуулары төрт

чарчы жалпак келип, чөп чайноого ыңгайлуу. Жапайы жылкы мурда Европа, Азия ж-а Африкада кездешип, талаа, чөл ж-а жарым чөлдүү жерлерде үйүрү м-н жашаган. Ж-нын 7 түрү, 4 уруучасы – кадимки Ж. (Пржевальский жылкысы, тарпан, бакма Ж.), эшек, кулан, зебра белгилүү. Тарпан тукум курут болгон. Бакма Ж. бардык континентте (Антрактидадан башка), дүйнөнүн көпчүлүк өлкөлөрүндө бар. Алар күч унаа катары, эт, сүт ж. б. алуу үчүн асыралып, ат спортунда пайдаланылат. Ж-ны колго үйрөтүү б. з. ч. 4-миң жылдыкта башталган. Ж-нын 200дөн ашык (КМШ өлкөлөрүндө 50) породасы бар. Алар тиби, сымбаты, чоң-кичинелиги, иштемчилдиги б-ча айырмаланып, бир нече топко бөлүнөт: мис., оор жүкчүл (владимир, арденна, брабансон), минги (будённый, терек, тракенен) ж. б. Ж. породалары. Азыркы Ж. породаларынын ыйык жалынан бийикт. 50–185 *см*, салмагы 60–1500 *кг*. Угуу, көрүү, жыт алуу органдары жакшы өөрчүгөндүктөн, Ж-ны үйрөтүү ж-а көнүктүрүү оңой. Ж. жыныстык жактан кунанында жетилет да, быштысында үйгө кошулат. Бээ 11 ай көтөрүп, жалкы кулун туулт. Кулунун 5–6 ай эмизип, күнүгө 11–16 л сүт берет. Ж. 25–30 жыл жашайт; этинде 18–20% белок, 6–8% май болот, к. *Жылкы породалары*.

Ад.: Справочник по коневодству. М., 1984; Сыргыз жылкысынын жаңы тукумун жаратуунун жолдору. Ф., 1984. *С. Д. Бүйөкаков.*

ЖЫЛКЫНЫН ЖҮРҮШҮ, к. *Аллюр*.

ЖЫЛКЫ ПОРОДАЛАРЫ – табигый жана жасалма тандоонун негизинде жылкынын тукумун жакшыртылган түрү. Азыркы кезде дүйнөдө жылкынын 200дөн ашык (КМШ өлкөлөрүндө 50гө жакын) породасы белгилүү. Ж. п-ны жалпы кабыл алынган бирдиктүү классификация-



Кыргыз жылкысы.



Араб жылкысы.

Будённый жылкысы.



Ахалтеке жылкысы.



сы жок, жалпысынан үч топко бөлүнөт. 1) атайын түзүлгөн шартта, жогорку деңгээлдеги селекциялык иштердин негизинде чыгарылып, өтө иштемчилдиги м-н айырмаланган зоот Ж. п. Алар иштемчилдигине жараша төрт типке бөлүнөт: оор жүкчүл жылкылар, минги, мингижүк артылуучулар, арабага чегилүүчүлөр (орус, владимир, сов. оор жүкчүл жылкылар, арденна, першерон, суффолк, шайыр, бельгия оор жүкчүл жылкылары ж. б.); чегилме жылкылар (америка, орус, орлов таскакчылары; тори, фиин ж. б.); минги-чегилме жылкылар (венгр, морган жылкылары); минги жылкылар (таза кандуу минги жылкы, будённый, тракен, терек жылкылары); 2) табигый экол. чөйрөгө жакындаштырылган шартта чыгарылып, иштемчилдиги м-н айырмаланган зоот Ж. п. иштемчилдиги б-ча белгилүү өлчөмдө бирдей (минги, минги-чегилме), бирок биол. сапаттары б-ча айырмаланганыктан, зоналык топторго бөлүнөт: талаа жылкылары (дон, костонай жылкылары ж. б.), тоолук жылкылар (Кавказ, О. Азиядагы Ж. п.), [illegible] ж-а оазис жылкылары (*ахалтеке* жылкысы, араб, кабарда, йомуд жылкылары). 3) Табигый экол. чөйрөгө жакындаштырылган [illegible] ж-а жасалма тандоонун негизинде [illegible] жерг. Ж. п. Булар – жерг. шарт[illegible] көнүккөн күч унаа ж-а күч унаа-[illegible] дагы породалар. Алар жер (зона) [illegible] шага бөлүнөт: түн. токойлуу жер жылкылары [illegible] ка, печора, мезень, якут жылкылары [illegible] кылары (моңгол, забайкалье, [illegible] ры); тоолук жылкылар (локай, [illegible] тува, азербайжан жылкылары) ж.

ЖЫЛКЫ ТЕКЕЙ (Tragopogon) – [illegible] татаал гүлдүүлөр тукумундагы [illegible] жана көп жылдык чөп. Тамыры [illegible] өсөт. Жалбырагы тасмада[illegible] сүйрү, жээктери тегиз же [illegible] үлүү сары, кызгылт же [illegible] Евразияда ж-а Түн. [illegible] 100–150 түрү өсөт. Жер Ортолук [illegible] кездешүүчү Ж. т. жапылча [illegible] келет. Кырг-нда 13 түрү [illegible] шалбаада, боздондо [illegible] Балуу тоют, балдуу өсүмдүк, [illegible] айрым түрү тамак-ашка [illegible]

ЖЫЛКЫ ЧАРБАСЫ – [illegible] чарба тармагы. Ж. ч-нда [illegible] негизги 3 тиби (минги, чегилме, [illegible] жүктүү) пайдаланылат. Ж. ч. [illegible] эт, сүт, тери ж-а унаа м-н [illegible] камсыздоочу маанилүү тармак болуп [illegible] Жылкы породалары айрыкча 18–19-к-да көп чыгарылган. Азыр бир катар өлкөлөрдө жылкы [illegible] жумуштарына ж-а күч унаа-[illegible] кылары али да кенири пайдаланылат. Ат спортун ж-а туризмди өнүктүрүүдө мыкты жылкы по-

родаларын көбөйтүү айрыкча маанiге ээ. Асыл тукумдаштыруу ишин пландуу жүргүзүүнүн натыйжасында күлүк (учкаяк), чыдамкай, күчтүү, сымбаттуу жылкылар көбөйүп, ат спортунун классикалык түрлөрү б-ча эл аралык, олимпиялык оюндарда жакшы натыйжалар жаралууда. Бээнин сүтүнөн дарылык касиети бар *кымыз* ачытылат. КРде а. ч-ны реформалоонун ж-а базар экономикасынын шарттарына ылайык Ж. ч. жеке менчик дыйкан чарбаларында өнүгүүдө. Кырг-нда бардыгы 347 миңден ашык жылкы бар. Анын 14%и асыл тукумдуу болуп эсептелет. Өлкөдө жылкынын таза кандуу минги, минги-чегилме, жаңы кыргыз жылкысы, дон, орлов ж-а орус таскакчыл породалары өстүрүлөт. Породалык багытында кыргыз жаңы жылкылары 92%ти түзөт. Кыргыз жаңы жылкысы Кырг-ндагы жерг. кыргыз жылкысы м-н дон ж-а талаа асыл тукум минги жылкысын аргындаштыруудан чыгарылган. Жылкы тукумун өркүндөтүү ж-а жакшыртуу б-ча респ-да 34 чарба иштейт (2007). Алар – Нарын, Талас, Ысык-Көл ж-а Ноокат мамл. асыл тукум з-ддору, ипподромдор, кооперативдер, жеке менчик асыл тукум чарбалары ж-а асыл тукум фермалар. Асыл тукумдаштыруу иши Кырг-ндын кескин континеттик климатына ж-а бийик тоо шартында пайдалануу үчүн турпаты келишимдүү, чымыр жылкы чыгарууга багытталган. Өлкөбүздө асыл тукум Ж. ч-н өнүктүрүү максатында Кыргыз Өкмөтү 2003-ж. атайын токтом м-н «Кыргыз Республикасында 2010-жылга чейин жылкы чарбасын өнүктүрүү программасын» кабыл алып, асыл тукум жылкы з-ддоруна колдоо көрсөтүлүүдө. КРде Ж. ч. б-ча ил. иштер А. Дүйшеев атн. Кырг-н мал чарба, ветеринария ж-а жайыт ИИИде ж-а К. И. Скрябин атн. КАУнун жеке зоотехния кафедрасында жүргүзүлөт.

ЖЫЛКЫЧЫЛЫК – кыргыздын кыз узатуудагы эски салттарынын бири. Кыздын ж-а кызды алып кетип жаткан тараптын аттарын багып, ээрин токуп, аткарышкандардын акысы иретинде күйөө бала тарап кыздын ага-инилерине багыштап мал беришкен. Узатуучу тараптын жигиттери Ж-ка ыраазы болушуп, күйөө, кудаларды бир кыйла жерге узатып чыгышкан. Ыраазы болушпаса, аттардын ооздуктарын салбай, үзөңгү боонун учун төмөлүгүнөн чыгарып, бир аз бастырган соң түшүп кеткидей кылып илештирип, көрпөчөнүн үстүнкү кабатына тикенек төшөп, басмайылды өтө бош тартып, эптеп аткарып жиберишкен. Мындай «сый» көрүү өтө уят, учу-кыйырга таркалчу шылдың болгондуктан, Ж-ка бөтөнчө көңүл бөлүнгөн. Кыз узагандан кийин конок узатышкан жигиттердин баары Жты тең бөлүп алышкан. Бул салт айрым жерлерде «ж ы л к ы ч ы к о й» деп да аталат. Учурда Ж. ырымы үйлөнүү тойлорунда сейрек колдонулат.

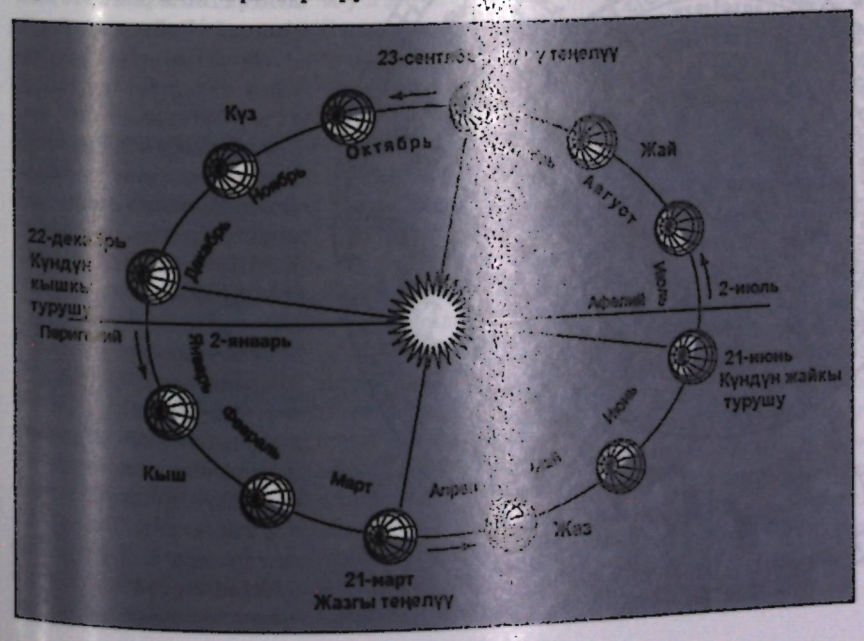
ЖЫЛКЫЧЫМЧЫКТАР (Motacilla) – таранчылар түркүмүнүн бир уруусу. Салмагы 20–25 *г*. Түсү агыш, көгүш, сары, бозомтук ж-а кара. Тумшугу ичке, учтуу, куйругу узун. Европа, Азия, Африка ж-а Түн. Америкада таралган. Түн. жакты мекендегендери – келгин куш. Сууга жакын ачык жерде жашайт. Уясын жерге салат, кээде жылына 2 жолу уялап, 4–6 жумуртка тууйт. Ж. ч. курткумурска ж-а алардын куурчакчалары, жоргомүштөр, майда рак сымалдар м-н азыктанат. КМШ өлкөлөрүндө 5, Кырг-нда 4 түрү бар.



ЖЫЛМАЛОО – 1) *абразивдүү аспаптардын* жардамы м-н материалдын (металл, жыгач, таш ж. б.) бетин күзгүдөй жалтыратып иштетүү. Металл кийизден же кездемеден жасалып, бетине жылмалоочу паста сүртүлгөн жумшак айланма тегерек, кайрак, өгөө ж. б. м-н жылмаланат. Айрым учурда электролиздик Ж. (электролиздин жардамы м-н) колдонулат. Жыгачтын бетине жылмалоочу тунук смола (политура) сүйкөлүп, вена акиташы м-н күзгүдөй кылып жалтыратылат. Ташты Ж-до (шлифовалоодон кийин) нымдалган тегерек кийиз м-н күкүмдүн (мис., калай кычкылы) ичке агымын берүү аркылуу иштетилүүчү бет сүртүлөт. Бул үчүн *жылмалоочу станокто*, электр аспаптары, ээде кол м-н жүргүзүлөт. Ж. металл иштетүүдө кеңири таралган. Жыгач м-н ташты иштетүүдө адегенде алардын бети жылмаланып, андан кийин сырдоо, лак жабуу, жалтыратуу иштери аткарылат; 2) жыгачтын тышкы түрүн жакшыртуу ж-а атмосферанын таасиринен сактоо үчүн бетин политура м-н каптоо.

ЖЫЛМАЛООЧУ СТАНО́К – металл, жыгач ж-а таш буюмдарын, тетиктерди абразивдүү аспаптар м-н жылмалагыч. Бул станокто жылмалап иштетилгенде, тетик же буюм так өлчөмүнө ж-а формасына келтирилет, үстүнкү бети тазартылып, сапаты жакшыртылат. Жыгач иштеткич Ж. с-то жылмалоочу материал катары абразивдүү материалдар жабыштырылган тери пайдаланылып, ал иштетилүүчү тетиктин формасына ж-а станоктун констр-сына жараша дисктүү, тасмалуу, шпинделдүү, цилиндрлүү ж-а щёткалуу болуп айырмаланат. Таш буюмдарын Ж. с-то жылмалоочу тегерек өгөө колдонулат. Машина ж-а прибор курууда Ж. с. – сүрүүчү, суюктуктуу ж-а борбордон четтеме болуп болүнөт. Суюктуктуу ж-а борбордон четтеме станок негизинен татаал формадагы буюмдарды жылмалоого арналган. Сүрүүчү Ж. с-то тетик столго бекитилип, жылмалоо шпинделге бекитилген айлануучу сүргүч аркылуу ишке ашырылат. Сүргүчтөр жумшак металлдан (мис., жез), жыгачтан, кийизден, териден жасалат. Жылмалоочу материалдар сүргүчкө жабыштырылат же иштетүү убагында берилип турат. Суюктуктуу Ж. с-то буюм камерага жайгаштырылып, абразивдүү материал аралашкан суюктуктун агымы м-н жылмаланат. Борбордон четтөөчү Ж. с-то сыйымдуулук жайгаштырылып, ал абразивдүү күкүм же эритме м-н толтурулат. Сыйымдуулук айланган учурда абразивдүү аралашма кыймылга келип, кыймылсыз турган тетиктин жылмалайт. Эмерек ж-а жыгач өндүрүшүндө Ж. с. лак-сыр капталган ж-а каптала элек жыгач буюмдарын жылмалоочу болуп бөлүнөт. Сырдалбаган жыгач буюмдарын жылмалоо – кол м-н электр кыймылдаткычынын жардамы аркылуу, ал эми лак-сыр капталган жыгач материалдар болсо материал дисктеринен тегерек тегултулган айлануучу жумшак текстиль барабаны м-н ишке ашырылат.

ЖЫЛ МЕЗГИЛДЕРИ – жылдыздуу асман б-ча күндүн байкалган кыймылына ж-а табияттын мезгилдүү өзгөрүшүнө жараша жылдын мезгилдерге – жаз, жай, күз, кышка бөлүнүшү. Ал Жердин өз орбитасынын тегиздигинде, эклиптикада 23°26′ (66°34′) бурч м-н жантайып, айлануу огу м-н аныкталат. Жылдыздуу асман б-ча Күндүн көзгө көрүнгөн кыймылына жараша жыл (жаз, жай, күз, кыш) мезгилдерге бөлүнөт. Жер Күндү айланганда, анын айлануу сызыгына жарыш жылгандыктан, Жер жыл бою бирде түн., бирде түш. жагы м-н Күнгө карап жантаюу абалында болот. Натыйжада Күн бирде Жердин Түн., бирде Түш. жарым шарын жарык кылып, күчтүү ысытат да, Түн. жарым шарда жай болгондо, Түш. жарым шарда кыш жүрөт. Мезкерисинче болот. Күн борбору эклиптика б-ча



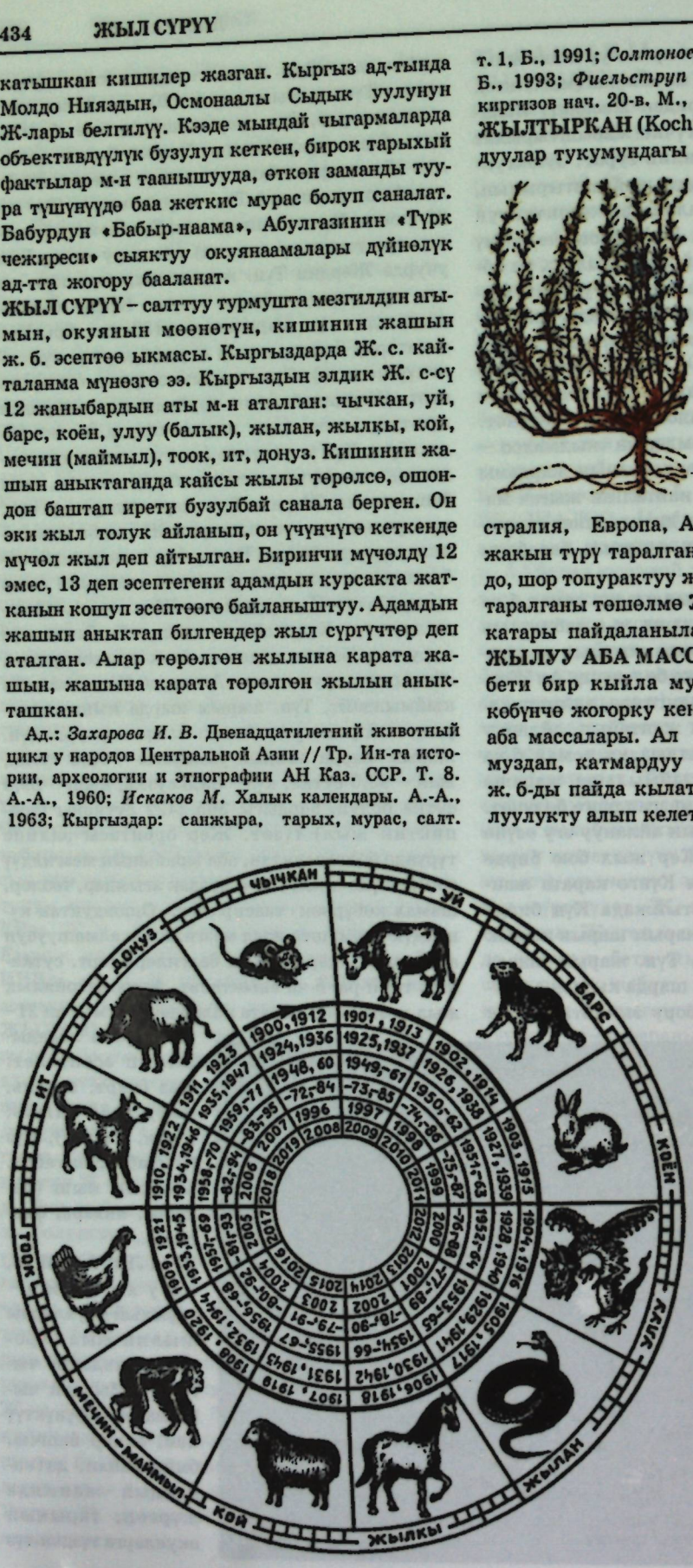
кыймылдап, Түш. жарым шардын асман сферасынан Түн. жарым шарга (20- же 21-мартта) өткөн учурда, Түн. жарым шарда жаз башталат. Ошол күнү Жердин бардык бетине (уюлдук аймактардан башка) күн-түн теңелет. Жайдын башталышында Түн. жарым шарда (21- же 22-июнда) Күн эклиптиканын Түн. чекити (жайкы күн токтолуу чекити) аркылуу өтөт. Бул учурда Жердин Түн. жарым шарында күн, ал эми түштүгүндө түн өтө узарат. Күздүн башталышында – түн. жарым шарда (23-сентябрь) Күн экваторду 2-жолу кесип өтүп (күзгү күн-түн теңелүү чекити), Түн. жарым шардан түштүккө өтөт. Жердин бардык орундарында кайрадан күн-түн теңелет (түн. жарым шарда 21- же 22-декабрь). Күн эклиптиканын түш. чекити (кышкы күн токтолуу чекити) аркылуу өткөндө, кыш башталат да, Жердин Түн. жарым шарында күн, түштүгүндө түн өтө кыскарат. Жер орбитасы эллипс түрүндө болуп, Күндү бир калыпта айланбагандыктан, жыл мезгилинин узактыгы да ар түрдүү болот. Январь айында Жер перигелий аркылуу өтүп, Күнгө абдан жакындайт. Бирок күн нуру жер бетине абдан кыйгач түшкөндүктөн, аба ырайы суук болот. Ал кезде Жер тезирээк кыймылдайт, Түн. жарым шарда кыш кыскарып, жай узагыраак болот. Азыркы учурда түн. жарым шарда жаздын узактыгы – 92,8 сутка, жай – 93,6 сутка, күз – 89,8 сутка, кыш – 89,0 сутка болуп, бардыгы 365,2422 сутканы (тропиктик жыл) түзөт. Жер орбитасы эллипс түрүндө болгондуктан, аба ырайынын мезгилдүү өзгөрүшүнө жылуу ж-а муздак агымдар, тоолор, шамал көбүрөөк таасир этет. Ошондуктан күнүмдүк турмушта жыл мезгилинин алмашуусун астр. эмес, жаратылыш белгилери (орт. суткалык темп-ра) б-ча аныкталат. Астрометриялык жыл мезгилине карата календарлык мезгил 21–22 суткага жылдырылып эсептелет: жаз (март, апрель, май), жай (июнь, июль, август), күз (сентябрь, октябрь, ноябрь), кыш (декабрь, январь, февраль).

ЖЫЛНААМА, окуянаама – тарыхый окуяларды жылма-жыл хронол. баяндаган чыгарма. Мындай чыгармалар көрүнүктүү хан, аскер башчы, бий, манап, датка-лардын жанында жүргөн, тарыхый окуяларга түздөн-түз

катышкан кишилер жазган. Кыргыз ад-тында Молдо Нияздын, Осмонаалы Сыдык уулунун Ж-лары белгилүү. Кээде мындай чыгармаларда объективдүүлүк бузулуп кеткен, бирок тарыхый фактылар м-н таанышууда, өткөн заманды туура түшүнүүдө баа жеткис мурас болуп саналат. Бабурдун «Бабыр-наама», Абулгазинин «Түрк чежиреси» сыяктуу окуянаамалары дүйнөлүк ад-тта жогору бааланат.

ЖЫЛ СҮРҮҮ – салттуу турмушта мезгилдин агымын, окуянын мөөнөтүн, кишинин жашын ж. б. эсептөө ыкмасы. Кыргыздарда Ж. с. кайталанма мүнөзгө ээ. Кыргыздын элдик Ж. с-сү 12 жаныбардын аты м-н аталган: чычкан, уй, барс, коён, улуу (балык), жылан, жылкы, кой, мечин (маймыл), тоок, ит, донуз. Кишинин жашын аныктаганда кайсы жылы төрөлсө, ошондон баштап ирети бузулбай санала берген. Он эки жыл толук айланып, он үчүнчүгө кеткенде мүчөл жыл деп айтылган. Биринчи мүчөлдү 12 эмес, 13 деп эсептегени адамдын курсакта жатканын кошуп эсептөөгө байланыштуу. Адамдын жашын аныктап билгендер жыл сүргүчтөр деп аталган. Алар төрөлгөн жылына карата жашын, жашына карата төрөлгөн жылын аныкташкан.

Ад.: *Захарова И. В.* Двенадцатилетний животный цикл у народов Центральной Азии // Тр. Ин-та истории, археологии и этнографии АН Каз. ССР. Т. 8. А.-А., 1960; *Искаков М.* Халык календары. А.-А., 1963; Кыргыздар: санжыра, тарых, мурас, салт. т. 1, Б., 1991; *Солтоноев Б.* Кызыл кыргыз тарыхы. Б., 1993; *Фиельструп Ф. А.* Из обрядовой жизни киргизов нач. 20-в. М., 2002. *А. Кочкунов.*



ЖЫЛТЫРКАН (Kochia) – өсүмдүктөрдүн шакардуулар тукумундагы уруусу. Бир жылдык чөп ж-а бадалча. Бийикт. 0,1–2 *м*, сабагы боз түктүү. Тамыры жоон, өзөк тамыры жыгачтанган, бозомук күрөң кабык м-н капталган. Мөмөлүү сабактары коп жалбырактуу. Жалбырагы тасмадай. Гүлү майда. Топ гүлү – машак же чачы сымал. Жалбырак колтугуна чогулган. Ж-дын Австралия, Европа, Азия ж-а Африкада 90го жакын түрү таралган. Кырг-нда 4 түрү, боздондо, шор топуракту жерлерде өсөт. Алардан коп таралганы төшөлмө Ж. Ал отун ж-а малга тоют катары пайдаланылат.

ЖЫЛУУ АБА МАССАЛАРЫ – жердин үстүнкү бети бир кыйла муздак келген айлакаттарга, көбүнчө жогорку кендиктерди карай жылган аба массалары. Ал төмөндөн жогору карай муздап, катмардуу булуттарды, тумандарды ж. б-ды пайда кылат. Ооп келген аймакка жылуулукту алып келет, к. *Аба массасы*.

ЖЫЛУУ-БУЛАК – Ысык-Көл обл-нун Түп р-нундагы кыштак. Чон-Таш айыл округуна караштуу. Түп өрөөнүнүн түндүгүндө, Күнгөй Ала-Тоонун этегинде, деңиз деңг. 1730 *м* бийиктте жайгашкан. Райондун борбору Түп кыш-нан 26 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 217 *км*. Калкы 1505 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Негизги мектеп, медпункт, китепкана бар.

ЖЫЛУУ ДЕҢИЗ АГЫМДАРЫ – белгилүү бир кендиктеги жалпы океан суусунун темп-расынан жылуураак болгон деңиз агымы. Адатта жылуу агымдар төмөнкү кендиктерден жогорку кендиктерди карай агат. Жылуу агымдар бууланууга көп болгон аймактардан келгендигине байланыштуу суусунун туздуулугу жогору болот;

мис., *Гольфстрим*, *Куросио* жылуу агымдары. Арктика, Антарктика тараптан келген муздак жээк агымдарына Ж. д. а. беттешкенде, ылдамдыгы күчөйт, к. *Деңиз агымдары*, *Муздак деңиз агымы*.

ЖЫЛУУЛУК — 1) материя кыймылынын бир түрү; 2) нерселерди түзүп турган микробөлүкчөлөрдүн (атом, молекула, фотон ж. б.) иретсиз кыймылы; 3) энергиянын жылуулук алмашуу аркылуу бир нерседен экинчи нерсеге өтүү процесси же берилген жылуулук саны. Ж. алмашууда система кабыл алган же бөлүп берген энергия саны – Ж-тун сандык ченеми. Жумуш м-н бирге Ж. саны – системанын ички энергиясынын өзгөрүү ченеми. Ж. алмашууда системанын ички энергиясы системанын молекулалары м-н аны курчаган нерселердин молекулаларынын түздөн-түз өз ара аракеттенүүсүнүн натыйжасында өзгөрөт. Нерсе бөлүкчөлөрүнүн иретсиз кыймылдагы энергиясы Ж. энергиясы деп аталат. Ж. энергиясы зат молекулаларынын иретсиз алга жылуу, айлануу жана атомдордун молекула ичиндеги термелүү кыймылдарынын суммасынан турат. Ж. кыймылдын закон ченеми термодинамикада, статистикалык физикада ж. б. каралат.

ЖЫЛУУЛУК АЛКАКТАР, Жердин жылуулук алкактары, температуралык алкактар, термиялык алкактар – Жердин абасы өзүнө өзгөрүүчү темп-расы м-н өзгөчөлөнгөн кендик алкактары. Адатта, 7 жылуулук алкакка бөлүнөт. Полюстук алкактарындагы ысык алкак (жылдык изотерма сызыктарынын аралыгы 20°С), чийрим жеринде абанын темп-расы 30°Сден ашык. Түн. ж-а Түп. жарым шарлардагы мелүүн алкактар (20°С жылдык изотерма сызыгы м-н эң жылуу айдын 10°С изотермасынын аралыгы); эки жарым шардагы муздак алкактар (эң жылуу айдын 10°С изотермасы менен 0°С изотерма сызыгынын аралыгы); түндүк сууктун 2 алкагы (бут айлардын изотермалары 0°Сден төмөн).

ЖЫЛУУЛУК БАЛАНСЫ – бардык жылуулук м-н пайдалуу ишке жумшалган ж-а коротолонуу убагында коромжу болгон жылуулуктардын суммасынын барабардыгы. Техникада ушул буу казанында, меште, жылуулук кыймылдаткычтарында ж. б. механизмдерде болуучу жылуулук процесстерин анализдөө үчүн пайдаланылат. Ж. б. астрофиз., геофиз., хим., биол. ж. б. проблемаларды чечүүдө, ил. из-дө пайдаланылат. Пайдалуу жылуулук – суу казанында суунун жылытууга, буу казанында бууну пайда кылууга кеткен жылуулук. Коромжу болгон жылуулук – түтүн м-н айлана-чөйрөгө кетет жана күл м-н чыгат. Суюк же газ түрүндөгү отундар толук күйүп, коромжу дээрлик болбойт. Агрегаттарды сыноонун негизинде түзүлгөн Ж. б. б-ча үнөмдүүлүк аныкталат.

ЖЫЛУУЛУК ИЗОЛЯЦИЯСЫ – имараттардын, ө. ж. жылуулук курулмаларынын (же алардын айрым түйүндөрүн), муздаткыч камералардын, өткөргүч түтүктөрдүн ж. б-дын жылуулугун айлана-чөйрөгө чыгарбоочу иш чаралар. Мис., курулуш ж-а жылуулук энергетикасында Ж. и. айлана-чөйрөгө чыккан жылуулукту азайтуу үчүн, муздаткыч ж-а криоген техникасында аппаратураларды сырттан келген сууктан сактоо үчүн пайдаланылат. Ж. и. жылуулук өткөрбөөчү материалдан жасалган атайын тосмолор аркылуу камсыз болот. Ж. и-нда төмөнкүдөй материалдар колдонулат: аба же суу аркылуу жылуулук алмашууда – аба өткөрбөөчү материалдан жасалган тосмолор; нурдуу жылуулук алмашууда – жылуулук нурун чагылтуучу материалдар (мис., фольга, металл, лавсан плёнкалары); жылуулук өткөрүү учурунда – көндөй түзүлүштөгү материалдар. Ж. и-нын натыйжалуулугун жогорулатуу – жогорку көндөйлүү материалдарды ж-а аба катмары болгон көп катмардуу констр. түзүлүштөрдү колдонуу аркылуу жетишилет.

ЖЫЛУУЛУК КЫЙМЫЛДАТКЫЧЫ – жылуулук энергиясын мех. жумушка айландыруучу курал. Ж. к. табигый энергетикалык ресурстарды хим. же ядролук күйүүчү отун катары пайдаланат. Ж. к. термодинамикалык п. а. к. аркылуу аныкталат. Жумушчу термодинамикалык процесстерди аткаруучу машиналардын түрү б-ча Ж. к. поршендүү, ротордуу ж-а реактивдүү кыймылдаткычтар болуп бөлүнөт. О. эле аралашкан түрлөрү дагы колдонулат, мис., турбореактивдүү ж-а Ванкель кыймылдаткычтары. Ж. к. ысытуучу жылуулукту алып келүү ыкмасы б-ча ичинен ж-а тышынан күйүүчү кыймылдаткычтар болуп да бөлүнөт. Ичинен күйүүчү кыймылдаткычта – күйүүчү майдын күйүү процесси ж-а андан чыккан жылуулуктун жумушка айланышы бир эле жумушчу көлөмдө (цилиндрде) жүрөт; ал эми сырттан күйүүчү кыймылдаткычта – бул процесстер башка-башка, атайын түзүлүштө ишке ашырылат (мис., Стирлинг кыймылдаткычы, буу машиналарында). Ж. к-нын чыныгы жумушу, б. а. натыйжалуу п. а. к. – анын чыгуучу валындагы мех. энергиясынын муштун жалпы жылуулук кубатына болгон катышы. Ж. к-нын натыйжалуу п. а. к. көпчүлүгү 0,6 чегинде озгорүп турат.

ЖЫЛУУЛУК МАШИНАСЫ – жылуулукту жумушка (жылуулук кыймылдаткычы, мисалы, насосу ж. б.) же жумушту жылуулукка (муздаткычтар) айландыруучу курал. Жылуулукту иштөөсү табигый энергетикалык ресурстарды (газ, нефть, суу буусуна ж. б.) негизделген. Ушуларде циклди ишке ашырууда анын бир бөлүгүндө жумуш аткаруучу нерсеге жылуулук берилип, башка бөлүгүндө жылуулук чыгарылат (төмөнкү темп-рада), анда жумуш аткаруучу нерсе

рилген ж-а чыгарылган жылуулук санынын айырмасына барабар (идеалдуу Ж. м. үчүн) жумуш аткарат. Мис., ичинен күймө кыймылдаткыч, буу ж-а газ турбиналары.

ЖЫЛУУЛУК ӨТКӨРГҮЧТҮК – жылуулук энергиясынын нерсенин темп-расы жогору бөлүгүнөн темп-расы төмөн бөлүгүнө таралуу процесси. Ж. ө. – жылуулук берүүнүн бир түрү. Жылуулук берүүнүн башка түрлөрү болгон конвекциялык ж-а нур аркылуу жылуулук алмашуудан Ж. ө-түн айырмасы энергиянын бир орундан экинчи орунга атом, молекулалардын кыймылы м-н берилишинде. Изотроптук нерсе үчүн Ж. ө. Фурье закону м-н аныкталат. Бирдик аянт аркылуу бирдик убакытта өткөн жылуулук агымы q темп-ранын градиентине түз пропорциялаш $q=-\lambda\Delta T/\Delta x$, мында $\Delta T/\Delta x$– темп-ранын градиенти, γ – Ж. ө. коэфф-и, «–» белги жылуулук агымынын ысык бөлүгүнөн муздак бөлүгүнө карай багытталышын көрсөтөт.

ЖЫЛУУЛУК ӨТКӨРГҮЧТҮК ТЕНДЕМЕСИ – айрым туундусу бар бир тектүү дифференциал теңдеме; ал төмөнкүдөй жазылат: $\frac{\partial u}{\partial t}=a^2\sum_{i=1}^{n}\frac{\partial^2 u}{\partial x_i^2}$. Мында $u(x^1, x_2, ..., x_n t)$ – изделүүчү функция (темпра), t –убакыт, x_{ii} – мейкиндик координаталары, $a^2=\frac{k}{cp}$ (k – жылуулук өткөргүчтүк коэфф-и, c – жылуулук сыйымдуулук, p – тыгыздык) – темп-ра өткөргүчтүк коэфф-и. Ж. ө. т. матем. физиканын негизги теңдемелеринин бири ж-а параболалык типтеги айрым туундулуу дифференциал теңдемелер классына кирет. Ж. ө. т-нин көп чыгарылыштары бар. Бул теңдеме жалгыз чыгарылышка ээ болсун үчүн, ал чыгарылыш чектик ж-а баштапкы шарттарды канааттандырышы зарыл. Ж. ө. т-н алгач фр. математик Ж. Фурье (1822) м-н фр. математик С. Пуассон (1835) изилдеген. Аны изилдөөдө орус математиктери И. Г. Петровский, А. Н. Тихонов, С. Л. Соболевдер маанилүү натыйжаларды алышкан.

Ад.: *Бицадзе А. В.* Уравнения математической физики. М., 1976; *Владимиров В. С.* Уравнения математической физики. М., 1981.

ЖЫЛУУЛУК СЫЙЫМДУУЛУГУ – нерсенин темп-расын 1 градуска (1°С же 1К) жогорулатууга сарпталган жылуулук саны. Эгер нерсеге dQ жылуулук саны берилгенде, темп-расы dTга жогоруласа, анын Ж. с. $C=dQ/dT$ б-ча аныкталат ж-а *Дж/град* м-н өлчөнөт. Катуу заттардын ж-а газдардын Ж. с. туруктуу чондук болбостон, темп-рага көз каранды. Бирдик массадагы берилген затты бир градуска ысытуучу жылуулук саны ал заттын с а л ы ш т ы р м а Ж. с. деп аталат, бирдиги *Дж/град·кг*. Массасы бир моль затты бир градуска ысытууга керек болгон жылуулук саны м о л д у к Ж. с. деп аталат. Газдардын туруктуу көлөм ж-а басым кезиндеги Ж. с-нун чоңдугу түрдүүчө болот. Эгер газ туруктуу көлөмдө ысытылса, анда сыртка жумуш аткарбастан, берилген жылуулук толугу м-н нерсенин ички энергиясын көбөйтүүгө жумшалат. Эгер газ туруктуу басым кезинде ысытылса, анын көлөмү кеңейип, берилген жылуулуктун бөлүгү сыртка жумуш аткарат. Демек, бул учурдагы Ж. с. туруктуу көлөмдөгүгө караганда көп. Ысытуудан катуу заттардын көлөмү аз өзгөргөндүктөн, алардын көлөмү ж-а басымы туруктуу кезиндеги Ж. с. дээрлик барабар (к. *Дюлонг – Пти закону*). Катуу заттардын жылуулук сыйымдуулук теориясын Эйнштейн ж-а Дебай иштеп чыккан.

ЖЫЛУУЛУК ТАРМАГЫ – имаратты жылытуу, технол. процесстер үчүн ысык суу м-н буу ну керектөөчүлөргө жеткирип ж-а бөлүштүрүп берүүгө арналган түтүктөр (куурлар) системасы. Ж. т. изоляциялоочу ж-а бекиткич материалдар, жөнгө салуучу арматуралар, текшерүүчү ж-а өлчөөчү приборлор, байкоочу кудуктар, жылуулуктан болгон кеңейүүнү теңдештирүүчү түзүлүштөр м-н жабдылат. Ал жер астындагы мачталарда ж-а эстакадаларда жайгаштырылып, айлантма ж-а радиустук болуп бөлүнөт. Айлантмада – бузулган жерин өндоодо (бузулган жерди жалпы тармактан бөлүп алат) Ж. т. үзгүлтүксүз иштей берет. Ж. т-нын радиустук түрү куруу наркы арзан болгондуктан, көбүрөөк колдонулат. Ар кандай чоңдуктагы буууну ж-а сууну бир убакта жеткирүү ж-а иштетилген сууну кайра артка кайтаруу үчүн Ж. т-на бир нече түтүк орнотулат.

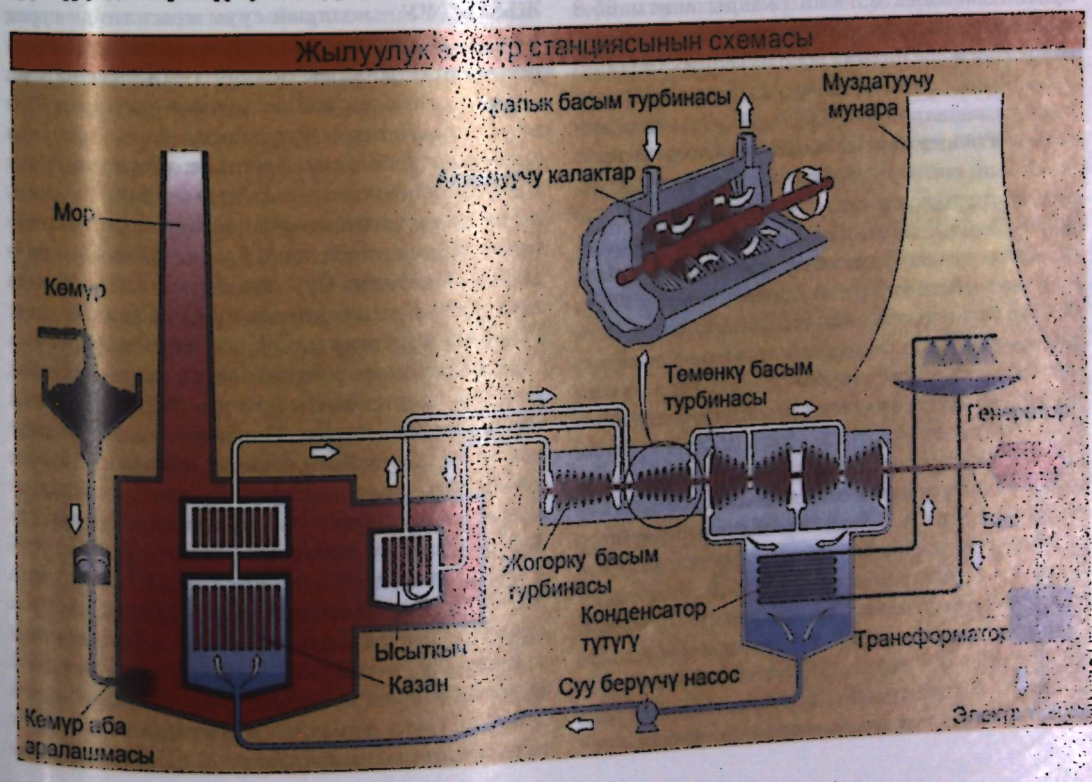
ЖЫЛУУЛУК ТЕХНИКАСЫ – илим м-н техникада жылуулук энергиясын алуу ж-а пайдалануу ыкмасын камтыган тармак. Ж. т-нын эки негизги багыты бар: 1) жылуулук кубаты – жылуулук казан жабдууларынын оокогунан, мешинен, орг. отун күйгүзүүчү камерадан, жылуулук аккумуляторунан, радиатордон, калориферден, конденсатордон, ядро реакторунан ж. б. алынат; 2) отундун хим. энергиясы мех., андан соң электр энергиясына айландырылат. Буларга буу турбиналары, ичинен күймө кыймылдатычтар, газ турбиналары, реактивдүү кыймылдатычтар, муздаткыч машиналар ж-а жылуулук насостору кирет. О. эле, Күн нурунун ж-а жер астындагы жылуулуктар да пайдаланылат.

ЖЫЛУУЛУКТУ ЖӨНГӨ САЛУУ, т е р м о р е г у л я ц и я (*термо...* ж-а лат. regulo – жөнгө салам) – жылуу кандуу организмдердин (куш, сүт эмүүчү жаныбарлар, адам) дене темп-расын туруктуу деңгээлде сактоочу физиол. процесстер жыйындысы. Ж. ж. с. чөйрөнүн түрдүү шарттарында организмдин тиричилигин камсыз кылат. Айлана-чөйрөнүн темп-расына байланыштуу жылуулук продуктусу м-н жылуулук чыгарууну өзгөрүшү дененин темп-расынын туруктуулугун камсыз кылат. Жылуулук продуктусу өзгөртүүчү физиол. процесстер хим., жылуулук чыгарууну өзгөртүүчү процесстер физ. Ж. ж. с. деп аталат. Жылуулук продукциясы болүнүп чыккан жылуулукка барабар болсо, организмдин темп-расы бир калыпта сакталат, шайкеш келбесе, организмдин темп-расы жогорулайт, көп болүнсө төмөндөйт. Ж. ж. с. жаныбардын ар кандай климаттык шартта жашоосун ж-а таралышын камсыз кылат.

ЖЫЛУУЛУК УЮЛДАРЫ – Жер шарында, адатта, тропик алкактарында абанын темп-расы эң жогору болгон жерлер. Эң ысык жерлер: Түн. Жарым шарда – Евразиядагы Тар чөлүндө ж-а Индияда (53°Сге чейин), Түн. Америкадагы (АКШ) Мохаве чөлүндө (Ажал ороону, 56,7°С), Африкадагы Ливия чөлүндө (Эль-Азизия, 57,8°С дүйнөдөгү эң ысык жер, 1922-ж. катталган); Түш. жарым шарда – Австралиядагы Сандерс д-нын өрөөнүндө (50°С), Түш. Америкадагы Парана д-нын өрөөнүндө (47°С), КМШнын аймагында – О. Азиянын түштүгүндө (50°С). Абанын жылдык орт. темп-расы (30,2°С) б-ча дүйнөдөгү эң ысык жер – Африкада (Эфиопиядагы Массауа ш. тушта). Дүйнөлүк океандагы суунун эң жогорку темп-расы Перс булуңунда (35,6°С), Мексика булуңунда (33°С), Кызылдайде (37,2°С) байкалган. Кырг-ндын эң ысык жери – Чүй өрөөнүнүн түн. чеги (44°С).

ЖЫЛУУЛУК ЭЛЕ́КТР БОРБОРУ – керектөөчүлөргө электр энергиясы м-н ысык суу ж-а буу түрүндө берилүүчү жылуулукту бир убакта иштеп чыгаруучу жылуулук электр станциясы. Ж. э. б. негизинен отун, суу даярдоочу ж-а суу ысытуучу түзүлүштөрдөн, казандан, электр генераторунан, буу турбиналарынан, бууну керектөөчүлөргө бөлүштүрүүчү түзүлүштөрдөн турат. Ж. э. б-нун артыкчылыгы пайдаланылуучу бууну, сууну жылытуу м-н эле бир убакта электр энергиясын иштеп чыгат. Жылуулук жылдын белгилүү гана мезгилинде талап кылынгандыктан, Ж. э. б-нда буу тыгыздалат: ө. ж үчүн жыйналган буунун басымы 8–16 *атм*га, жылытууга арналган буунуку 1,2–25 *атм*га жетет.

ЖЫЛУУЛУК ЭЛЕ́КТР СТАНЦИЯСЫ – жылуулук кыймылдаткычтар м-н кыймылга келтирилген генераторлор аркылуу электр энергиясын иштеп чыгуучу ишкана. Алгачкы Ж. э. с. 1882-ж. Нью-Йоркто, ал эми 1883-ж. Петербургда, 1884-ж. Берлинде курулган. Орг. отун күйгөндө пайда болгон хим. энергия Ж. э. с-нын жылуулук булагы болуп эсептелет. Ал колдонулуучу отундун түрүнө жараша катуу, суюк, газ ж-а аралаш отундуу; жылуулук кыймылдаткычынын түрү б-ча буу турбиналуу (баралуу), газ турбиналуу (баралуу) ж-а ичинен күйүүчү кыймылдаткычтуу; берүүчү энергиянын түрүнө жараша – конденсациялуу электр станциясы ж-а жылуулук электр борборлору (теплофикациялуу) ж. б. болуп бөлүнөт. Ж. э. с-нын бир түрү катары атомдук, гелиоэлектрдик, геотермалдык электр станциялар эсептелет. Ж. э. с-нын электр жабдууларына ток генератору, бөлүштүргүч түзүлүш, жогорулаткыч подстанция, тек-



шерүү ж-а башкаруу куралдары, о. эле жардамчы түзүлүштөр кирет. Азыркы учурда кубаттуулугу 5–6 *ГВт* болгон Ж. э. с-лары курулууда.

ЖЫЛУУЛУК ЭНЕРГЕТИКАСЫ – жылуулук техникасынын жылуулук, электр ж. б. кыймылдаткычтардын жардамы м-н жылуулукту энергиянын башка түрүнө өзгөртүүчү (негизинен мех. энергияны электр энергиясына) тармагы. Жылуулуктун эсебинен мех. энергияны өндүрүү үчүн жылуулук күч курулмалары колдонулат. Мындан алынган мех. энергия жумушчу машиналарды (металл иштетүүчү станоктор, автомобилдер, конвейерлер ж. б.) же электр энергиясын иштеп чыгуучу электр-мех. генераторлорду кыймылга келтирет. Жылуулуктун электр энергиясына айланышы электр-мех. генераторсуз эле ишке ашса, мындай курулмалар энергияны түздөн-түз айландыруучу болуп эсептелет. Буларга магнит-гидродинамикалык ж-а магнит-термоэлектрдик генераторлор, энергияны өзгөртүп түзүүчүтор кирет. Жылуулукту электр энергиясына айландыруу негизинен жылуулук электр станцияларында ишке ашырылат. Мында күйгөн отундун, ядролук отундун, жердин ички жылуулугунун, Күн системасынын энергиясы пайдаланылат.

ЖЫЛУУ-СУУ, Үч-Эмчек – Тоң р-нундагы (Ички Теңир-Тоодо) суу. Нарын д-нын алабында. Уз. 51 *км*, алабынын аянты 690 *км*². Тескей Ала-Тоонун түш. капталына Үч-Эмчек тоосу кошулган жердеги моңгулордон башталып, Буркан суусуна (Кичи Нарындын жогорку болүгү) куят. Алабынын 9,5%ин (жалпы аянты 65,8 *км*²) моңгу ээлейт. Куймалары: Кашка-Суу, Ашуу-Суу ж. б. Чатына жакын Тешик-Кол (аянты 0,65 *км*²) жайгашкан. Ага жакын жерден жылуу кайнар булак чыгат. Ж.-С. июнда кирип, сентябрда тартылат. Жылдык орт. чыгымы 7,5 *м*³/*сек*. Өроонү Тоң ж-а Нарын р-ндорунун малы үчүн жайыт.

ЖЫЛУУ-СУУ КҮМҮШ КЕНЧЕСИ Ош обл-нун Баткен р-нунда, Түркстан кырка тоосунда. Сох суусунун баш жагында, деңиз деңг. 3000–3500 *м* бийикте жайгашкан. 1983-ж. издоо иштери жүргүзүлгөн. Жогорку карбон конгломераттары ж-а ортоңку карбон сланецтери, алевролиттери, кумдуктары кездешет. Ортосунда уз. 9 *км*ге жеткен минералдашкан тектон. аймак түн.-батыш тарапка созулуп жатат. Анда кварц, кальцит, пирит, галенит ж-а халькопириттен турган уя сымал, пласт ж-а мамыча түрүндөгү кенташ тулкулары бар экени аныкталган. Кенташтагы күмүштүн орт. олчому 69,9 *г/т*. Күмүштөн башка коргошун (5,28%), жез (1,74%) ж-а цинк (0,9%) кездешет. Кенташтагы металлдардын болжолдуу запасы: күмүш – 1213 *т*, коргошун – 900 миң *т*, жез – 3 00 миң *т*, цинк – 156 миң *т*. Кен толук изилдөөнү талап кылат.

ЖЫЛУУ-СУУ ТАНТА́Л-НИО́БИЙ КЕНИ Баткен р-нунда, Алай кырка тоосунун түн. капталында, Кожо-Ашкан суусунун баш жагында, Гуамыш, Жылуу-Суу, Ылай-Суу сууларынын аралыгында, деңиз деңг. 2600–3500 *м* бийикте жайгашкан. 1956–59-ж. издоо-баалоо иштери жүргүзүлгөн. Кен аймагы пермь мезгилиндеги нефелиндүү сиенит интрузиясы м-н жирелген жогорку карбондун чокмо тектеринен (сланецтер, кумдуктар, конгломераттар) турат. Кенташтуу метасоматиттер интрузиянын батыш тарабындагы эндо- ж-а экзоконтактта пайда болгон. Бардыгы 15 кенташтуу аймакка болүнгөн. Негизги кенташ минералдары: пирохлор, циркон, торит, бетафит. Тантал кычкылынын кенташтагы олчому 0,008%, ниобий кычкылыныкы – 0,071%. Тантал-ниобий кенташынын C_2 – категория б-ча запасы 13338,4 миң *т*, тантал кычкылыныкы C_2 – 1067 *т*, ниобий кычкылыныкы – 9470 *т*. Андан тышкары цирконий кычкылынын запасы – 15947 *т*, литийдики – 25885 *т*, торийдики 10000 *т*.

ЖЫЛЫМДОО, ш ы л б ы р а ц – мелүүн ж-а жогорку кендиктердеги кыш мезгилиндеги башка жактан келген жылуу абанын таасиринен аба ырайынын жылуу тартып кетиши. Бул учурда аба ырайынын темп-расы 0°Сден жогору көтөрүлүп, кар, муз эрий баштап, белгилүү бир убакыт өткөндөн кийин тумандуу бүркөк аба ырайы м-н алмашат.

ЖЫЛЫТМА, теплица, к. *Куновскана.*

ЖЫЛЫТМА ӨСҮМДҮКТӨРҮ, к. *Куновскана осумдуктору.*

ЖЫЛЫТУУ – жылдын суук мезгилинде турак үйлөрдү, коомдук ж-а өндүрүш жайларын санит.-тех. шартка ылайык жылуу темп-рада кармап туруучу жасалма жылытуучу түзүлүштөр. Алгачкы жылыткыч түзүлүштөр таш көмүрүнүн эле белгилүү болгон. Адегенде түтүн чыгуучу түтүктөрү бар жылыткыч мештер колдонулган. Ж. системасынын негизги болүгү борб. Ж. системасы болуп эсептелет. 15-к-да аба м-н Ж. пайда боло баштады. Суу ж-а буу м-н Ж. 19-к-да онүктү. 20-к-дын башында нур м-н ж-а панелдүү Ж. ишке киргизилди. Ж. негизинен жерг. ж-а борб. болуп экиге болүнөт. Меш, газ ж-а электрдик Ж. жерг. болот. Борб. Ж. системасы төмөнкүлөрдөн турат: 1) жылуулук генератору (казан, меш) – күйгөн отундун жылуулугун аба, суу аркылуу болүп чыгарат; 2) ысыткыч жабдуулар – жылуулукту аба аркылуу берүүчүлөр; 3) жылуулук өткөргүчтөр – жылуулук булагынан ысыткыч жабдууларга жылуулук жеткирүүчү түтүктөр же каналдар тармагы. Айрым учурда адамга таасири жакшы болгондуктан, нур м-н Ж. колдонулат. Мында Ж. имараттын шыбына же дубалына киргизилген ичинде ысык суусу бар болот түтүктөрүнөн чыгуучу нур м-н ишке ашырылат. Борб. Ж. түйүндө-

рүндө жылуулук алып жүргүч катары суу, буу ж-а аба пайдаланылат. Айрым учурда айкалыштырылган Ж. тармагы колдонулат. Буларга буу-суу, буу-аба, суу-аба ж. б. Ж. системалары кирет.

ЖЫНЫС – организмдин жыныстык көбөйүүсүн камсыз кылуучу ген. ж-а морфол.-физиол. өзгөчөлүктөрүнүн жыйындысы. Мында аталык ж-а энелик жыныс клетка – гаметалар кошулуп, зиготаны пайда кылат, андан жаңы организм өрчүйт. Зиготада аталык ж-а энелик гаметалардын 2 гаплоиддүү хромосома жыйындысы бириет. Жаңы организмдин жыныс клеткасында аталык ж-а энелик хромосомалардын гаплоиддүү жыйындысы пайда болот. Жыныстык көбөйүү көбүнчө жаныбарларда ж-а татаал түзүлүштүү өсүмдүктөрдө болот. Бир клеткалуу организмдерде Ж. анча жиктелбеген. Көп клеткалуу диплоиддүү организмдерде атайын гаплоиддүү Ж. клеткалары (энелик Ж-та аз кыймылдуу же кыймылсыз; эркек Ж-та майда жана кыймылдуу) пайда болот. Көпчүлүк жаныбарларда эркек, ургаачысы айырмаланып турат. Бир бир катар морфол. ж-а физиол. белгилер менен о. эле жыныстык жүрүм-туруму м-н айырмаланат.

ЖЫНЫС ДИМОРФИЗМИ, а й р ы м ж ы н ы с т у у л у к – түрдүн эркек ж-а ургаачы даранын белгилери б-ча айырмаланышы, *диморфизмдин* бир түрү. Ж. д. *жыныстык тандоонун* таасиринен келип чыккан. Көп клеткалуу жаныбарларда жыныстык жетилүү мезгилинде толук орчүйт, көбүнчө жыныс органдарынын түзүлүшүндөгү, о. эле жыныстык жетилүүдөгү жыныс белгилеринин айырмасына байланыштуу. Ж. д-нин туруктуу ж-а мезгилдик түрү болот. Т у р у к т у у Ж. д. – мезгилдик өзгөрүүлөргө бир аз көз каранды же көз каранды эмес. Ал көпчүлүк омурткасыздар (өзгөчө курттар, муунак буттуулар) ж-а омурткалууларга мүнөздүү (мис., кээ бир жаныбардын ургаачысы өзүнөн бир топ кичине, айрымдарында, сперматозоидге караганда ачык коргоочу түстө болот; мис., кополоктор, канаттуулар ж. б.) ж-а көпчүлүгүндө ургаачысы тукумуна кам көрүп, аз кыймылдайт. Бүгү конуздун «мүйүзү», нарвал (дельфиндин бир түрү) ж-а пилдин эркегинин үстүңкү жумуру азуулары (бивень), коптогон бутактардын эркегинин мүйүзү экинчилик (жетилгенден кийинки) жыныстык белгилери Ж. д-нин айкын көрүнүшү болуп эсептелет. М е з г и л д и к Ж. д. көбөйүү мезгилинде гана байкалат. Мында Ж. д. – көпчүлүк балыктарда, жерде-сууда жашоочуларда, мис., тритондун эркегинин жонундагы кыры, балыктын эркегинин ачык түсү. Кишиде жыныс органдарынын түзүлүшүндөгү айырмачылыктардан башка, эркектин скелети ж-а булчуңдары жакшы орчүгөн, сакал, мурут-тун болушу ж. б. белгилер; аялда эмчек, о. эле жамбашынын жазы болушу ж. б. – Ж. д-нин көрүнүшү.

ЖЫНЫС ОРГАНДАРЫ – организмдин тукумдоо милдетин аткаруучу мүчөлөрү. Аларга жыныс бездери (эркек ж-а ургаачы жыныс бези), жыныс өткөөлдөрү (урук ж-а тукум түтүгү), жардамчы түзүлүштөр (ургаачыда секреция чыгаруучу без, эркекте жумуртканын түрдүү челин пайда кылуучу зат) кирет. Айбанаттардын көпчүлүгү айрым жыныстуу, кээ бир түрүнө (былпылдактар, ичеги көңдөйлүүлөр, курттар, молюскалар ж. б.) *гермафродитизм* мүнөздүү. Адамдын Ж. о. ж-дө, к. *Аялдын жыныс органдары, Эркектин жыныс органдары* макалаларын. Өсүмдүктөрдүн Ж. о. түрдүү системалык топто түрдүүчө түзүлгөн. Балырлардын көпчүлүгүнүн ж-а жөнөкөй козу карындардын аталык ж-а энелик Ж. о-нын морфол. жактан айырмасы жок. Морфол. жактан айырмаланган бир же көп клеткалуу тегерек же баштык формасындагы эркек Ж. о-нда (антеридийлерде) эркек урук клеткасы өсөт. Энелик Ж. о. тегерек, бир клеткалуу болсо (балырлар, козу карындар) оогамиялар, архикарптар (аскомицет козу карындарда); көп клеткалуу, чучуктай жумуру, сүйрү болсо (энилчектерде, папоротник сымалдарда), *архегонийлер* деп аталат.

ЖЫНЫССЫЗ КӨБӨЙҮҮ, к. *Көбөйүү.*

ЖЫНЫСТЫК БУЗУЛУУЛАР, п е р в е р ц и я л а р – жыныстык каалоонун багытталышынын аны канааттандыруу жолдорунун оорулуу бузулушу. Мында жыныстык кумарлануу ылайык келбеген объектиге багытталат: эркектердин эркектерге (*гомосексуалдуулук*), аялдардын аялдарга (лесбий сүйүүсү), жаш балдарга (педофилия), жакын туугандарына (инцестофилия), жаныбарларга (зоофилия), олүктөргө (некрофилия). Ж. б. кээде ошол адамдын жыныстык козголуусун пайда кылуучу буюмдарга кызыгуу (фетишизм) түрүндө байкалат. Мис., болок жыныстагы кишинин кийимин кийүү (трансвестизм), башка жыныстагы кишинин алдында жыланачтануу, о. эле эркектердин аялдын чачына, бет аарчысына, бут кийимине ж. б. кызыгуусу. Жыныстык канааттануу оногүю катуу, орой мамиле жасоо (садизм) же денесин оорутуу, ындынын өчүрүү м-н да өтөт. Айрым окумуштуулар гомосексуалдуулукту, трансвестизмди тубаса оору деп эсептешет. Ж. б-дын пайда болушуна кээ бир нерв ж-а психикалык оорулар (мис., энцефалит, мээнин жабыркашы, шизофрения), эндокриндик ж. б. бузулуулар себеп болушу мүмкүн. Дарылоо аны пайда кылган себебине карата жүргүзүлөт. Психотерапия, гормон дарылары, нейролептиктер колдонулат. Алдын алууда жыныстык тарбияны туура жүргүзүүнүн мааниси чоң.

ЖЫНЫСТЫК ЖЕТИЛҮҮ, п у б е р т а т м е з г и л и – организмдеги биол. жетилүү, б. а. ту-

кумдашууга жарамдуулук. Адамда Ж. ж. аяктаганда, көбөйүүгө жөндөмдүү (репродукциялык) мезгил келет. Өмүрү кыска жаныбар эрте (бурамалар 30–35 күн жашап, 4–5 суткада), ал эми узак жашоочулар кечирээк жетилет. Ж. ж. эркек балага караганда кызда эрте башталат. Акыркы жылдары бүткүл дүйнөдө балдардын жыныстык эрте жетилүүсү байкалууда. Мис., мурда кыздарда Ж. ж. 13–15 жашында башталып, 19–20 жашка чейин созулса, азыр 8–11 жашынан 19 жашка чейин созулат. Ж. ж. башталганда организмде көп өзгөрүү болот. Кан тамыр басымы жогорулап же төмөндөп, жүрөк согуусу тездеп, кээде аң-сезимде өзгөрүүлөр байкалат. Ж. ж-дө аял ж-а эркектин жыныс гормондору (эстроген, андроген) пайда болуп, жыныс органдары ж-а анын белгилери оорчүйт. Ж. ж. жыныстык экинчилик белгилердин пайда болушу м-н байланыштуу. Бул мезгилде колтугуна, жыныс мүчөсүнүн сыртына жүн чыгат, кыздарда 11–15 жашында эмчек бездери чоңоюп, этек кири келет. Ж. ж-дө дене пропорциясы убактылуу өзгөрүп, бут, кол узарып, эпсиз кыймылдайт. Эркек балада булчуңдар бат өсөт. Ички органдар, скелет м-н булчуң системасына караганда жүрөк бат чоңоёт, ошондуктан ал артериялык кан басымдын жогорулашына ж-а жүрөктүн иштешинин кыйындашына себеп болушу ыктымал. Ал кезде баш айланып, ооруйт, тез чарчайт, өспүрүмдүн психикасы өзгөрүлөт. Ал эмоциялык жактан туруксуз болуп, туталанат, эпсиз, олдоксон кыймылдайт. Ата-эне м-н мугалимдер организмдин өорчүшүнүн өзгөчөлүгүн, Ж. ж. мезгилин балага туура, кылдаттык м-н түшүндүрүп, камкордук кылуу керек.

ЖЫНЫСТЫК КӨБӨЙҮҮ, к. *Көбөйүү.*

ЖЫНЫСТЫК ТАРБИЯ балагатка тарбиялоо – балдарга, өспүрүмдөргө ж-а жаштарга жыныс мамилесин туура түшүндүрүүгө багытталган мед. ж-а пед. чаралар системасы. Ж. т. жаш өспүрүмдөрдүн ар тараптан өсүүсүнө, төрөтко жарамдуулукка, сексол. билимдүүлүккө, нике ж-а үй-бүлөнү чыңдоого көмөктөшөт. Мектеп жашына чейинки балдарды денесин таза кармоого ж-а жүрүш-туруштун эң жөнөкөй эрежелерине үйрөтүү керек. Эрогендик жерлерди дүүлүктүрбөө үчүн кийим ыңгайлуу, кенен болуп, мите ооруларын алдын алуу зарыл. Балдар 2–3кө келгенде, кайсы жыныска таандык экенин билип калат. Кенже класстын балдарын тарбиялоодо алардын жашынын физиол., психол. өзгөчөлүктөрүн эске алып, балдар м-н кыздарда токтоолук, өз ара жардамдашуу сапаттарын калыптандыруу зарыл. Өспүрүм чакта (кыздар 12–14төн, балдар 13–15тен) алардын ички дүйнөсү байып, эндокрин бездеринин (өзгөчө жыныс безинин) кызматы күчөп, жыныстык кызыгуу башталат. Бул кезде кыздарга *этек кир* циклин, балдарга *полюцияның* пайда болушун, анын мыйзам ченемдүү көрүнүш экенин, ошол убактагы гигиена эрежесин түшүндүрүп, о. эле өспүрүмдөрдү жыныстык сезимдин эрте ойгонуусунан сактоо керек. Өспүрүмдөрдү жыныстык сезимди башкара билүүгө, ар кыл тескери көрүнүштөрдөн алыс болууга үйрөтүү зарыл. Жогорку класстын өспүрүмдөрүнө, мектепти бүткөн балдар, кыздарга Ж. т-нын гигиеналык, физиол. негиздерин, никенин адеп-ахлак маселелерин түшүндүрүү пайдалуу. Өспүрүмдөр арасында режимди туура уюштуруу, бир-бирине туура мамилесин ыйык сактап, адепсиздикке барбоого, эркек балдарды сабырдуулукка, кыздарды кыз абийирин, кыздын ыйык атын сактоого тарбиялоо керек.

ЖЫРГАЛАҢ – Ак-Суу р-нундагы суу. Тескей Ала-Тоонун түн. капталынан башталып, Ысык-Көлдүн чыгыш тарабындагы булунга жуят. Уз. 97 *км*, алабынын аянты 2070 *км*². Жогорку жагы кууш капчыгай аркылуу субмеридиан багытта, төмөнкү бөлүгү кеңдик багытта агат. Ири куймалары: Терим-Төр-Булак, Түргөн-Ак-Суу, Боз-Учук, Ичке-Жергез, Ак-Суу (Арашан). Мындан башка 50дөн ашык майда куймасы, алабында жалпы аянты 1,54 *км*² келген 42 көл бар. Жыздык орт. чыгымы 22,5 *м*³/*сек*; эң көбү 104 *м*³/*сек*, эң азы 7,12 *м*³/*сек*. Апрелде кире баштап, августтун аягында тартылат. Сугатка кеңири пайдаланылат. Алабында *Ак-Суу санаторийи, Жыргалаң курорту* жайгашкан. Боюнда Жыргалаң шаарчасы, Кызыл-Кыя, Зындан (Токтогул), Ак-Чий, Качыбек, Шапак, Отрадный, Чоң Жергез, Чолок, Кара-Жал, Тепке кыш. орун алган.

ЖЫРГАЛАҢ – о. кылымга таандык шаар калдыгы. Ысык-Көл обл-нун Түп р-нундагы Михайловка кыш-нын батышындагы Жыргалаң булуңунда жайгашкан. Торт бурчтуу дубалынын бийикт. 1,5–2,5, туурасы 2 *м*. Тегерете кенен казылган терең аң м-н курчалган. Ичинде көптөгөн курулуш калдыктары калган. 1949-ж. А. Н. Бернштам изилдеп, 1–15-к-га таандык шаар деген жыйынтыкка келген. 1963-жылдагы Д. Ф. Винник жүргүзгөн изилдөөдө Ж. 8-к-да пайда болуп, 13-к-дын башында монгол чабуулунан кыйрагандыгын айкындаган.

Ад.: *Бернштам А. Н.* Историко-археологические очерки Центрального Тянь-Шаня и Памиро-Алая. М.; Л., 1952.

ЖЫРГАЛАҢ – Ысык-Көл обл-ндагы шаарча. Адм.-айм. жактан Ак-Суу райондук кө.шине карайт. «Жыргалаң» шахтасынын ачылышына байланыштуу 1932-ж. негизделген. Ысык-Көл ойдуңунун чыгышында, Тескей Ала-Тоонун этегинде, Жыргалаң суусунун жогорку агымынын оң жээгинде, деңиз деңг. 2270 *м* бийикте жайгашкан. Облустун борбору Каракол ш-нан 70 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 300 *км*. Калкы 1,0 миң (2009); калкынын негизин кыргыздар (54,3%), орустар (37,4%) түзөт, о. эле башка улут өкүлдөрү да жашайт. Негизинен шахтада эмгектенет. Ө. ж. ишканасы, турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, соода түйүндөрү, тамактануу жайлары иштейт. Орто мектеп, ФАП, клуб, китепкана, оорукана бар.

ЖЫРГАЛАҢ БАТКАК КЕНИ Ысык-Көл обл-нун Ак-Суу р-нунда, Каракол ш-нан 12–15 *км* түн. тарапта, Жыргалаң суусунун оң өйүзүндө, деңиз деңг. 1610 *м* бийикте жайгашкан. 1966-ж. табылган. Кен байыркы көл чөкмөлөрүнөн түзүлгөн. Чөкмөнүн үстүндө кумдуу чопо м-н кум (калыңдыгы 0,5–1,5 *м*), астында дарылык касиети бар кара, каралжын боз түстөгү илээшкек баткак жатат. Ал бир аз күкүрттүү суутек жыттанат. Баткактын орт. калыңдыгы 6,5 *м*. Аз минералдашкан (1,4–1,7 *г/л*), нымжулугу 34%, салышт. сал. 1,6–1,65 *г/см*³. Микроэлементтерге бай. Коллоиддик комплекси 10–11%. Аянты 99 миң *м*², запасы 700 миң *т*. Жыргалаң курортунда пайдаланылат.

ЖЫРГАЛАҢ БУЛУҢУ Ысык-Көлдүн чыгыш бөлүгүндө. Каракол ш-нан 7 *км* аралыкта. Уз. 18 *км*, туурасы 1,5–2,5 *км*, жээк сызыгынын уз. 42 *км*. Терендиги булуңдун оозунда 5[illegible] м. Булуң Жыргалаң суусунун өрөөнүнүн уландысы; синклиналдык ийиликте жайгашкан. Түбүнөндө көлдүн суусу көтөрүлүп, өрөөндү кайра калуусунан пайда болгон. Өрөөндүн суу алындагы уландысы 25 *км* аралыкка (120 *м* тереңдикке) чейин созулат. Жээги тик, тектирлүү. Булуңдун деңгээлинен 15–37 *м*ге көтөрүлүп жатат. Жыргалаң суусу булуңга куярда салааланып, дельтаны пайда кылат. Ал жылына 90 миң *т*дан ашык ылай, шиленди агызып келет. Жыздандын көл суусун тузсуздандырууда мааниси зор: анын чатынан 300 *м* аралыктагы тузулугу 3,5 *г/л*, оозунда 5,9 *г/л*. Булуңдун төрүндө сейши кубулушу байкалат. Жээгинде Каракол пристаны, байыркы шаар чалдыбары (8-к-да), жаякатчы Н. М. *Пржевальскийдин* мүрзөсү, эстелиги ж-а мемориал музейи бар. Кийин бойчонок окумуштуу Х. *Карасаев* да ошол жерге коюлган. Булуңдан балык кармалат.

ЖЫРГАЛАҢ ГИПС КЕНИ Ысык-Көл ойдуңунун Түп р-нунда, Каракол ш-нан 70 *км* чыгышта, түп-чыгыш тарапта, Жыргалаң айлынан 1,5 *км* түндүктө, Тескей Ала-Тоонун түн. капталындагы Жыргалаң-Чат суусунун сол өйүзүндө, деңиз деңг. 2300 *м* бийикте жайгашкан. 1947-ж. Кыргыз ССР геология башкармалыгы тарабынан геол. съемка жүргүзүүдө табылган. 1950-ж. «Средазгеолстрой-суд» трести геол. чалгындоо жумуштарын жүргүзүп, запасын эсептеген. Кен аймагында таш көмүр мезгилинде пайда болгон каралжын боз түстөгү акиташ теги, сланец, кумдук, гипс ж-а мергель тоо тектери жатат. Гипстин пайдалуу катмарлары линза сымал кабат түрүндө антиклиналдык бүктөлүүнүн түн. капталында. Гипс ныктылып, каралжын, боз, агыш боз, ак түстөрдө, карбонаттуу чопо м-н бир аз булганган. Көлөмдүк салмагы өчүрө электе 1,24; өчүргөндөн кийин 0,984. Технол. касиеттери ж-а хим. курамы б-ча 2-сорттогу курулуш гипсине кирет. Аны портланд-цемент чыгарууда ж-а жер семирткич катары колдонууга болот. Жалпы запасы 1609 миң *т*. Кен азырынча казылбайт.

ЖЫРГАЛАҢ КӨМҮР КЕНИ Каркыра, Түп ж-а Жыргалаң сууларынын алабында, Ысык-Көл обл-нун Ак-Суу р-нунда жайгашкан. Кен 1914-жылдан бери белгилүү. Акыркы геол. чалгындоо иши 1982–85-ж. жүргүзүлгөн. Көмүр төмөнкү юранын жыргалаң, ортоңку юранын көк-бел свиталары м-н байланышкан. Бардыгы 10 кабат, кабатча, линзаларга бөлүнгөн. Алардын ичинен 2 кабат (I ж-а V) ө. ж-лык маанеге ээ, дагы 2 кабат (III ж-а II) линза түрүндө болуп, ө. ж-лык маанеге ээ эмес. Негизги кен V кабат болуп эсептелет. Анын калыңдыгы 0,10 *м*ден 16,80 *м*ге чейин өзгөрөт. Жыргалаңдын көмүрү сапаты б-ча Д маркасына таандык. Көмүрдүн орт. күлдүүлүгү 11,61–12,07% орт. күйүү жылуулугу 31,6–31,7 М *Дж/кг* (7549–7573 *ккал/кг*) түзөт. 1997-ж. 1-январына карата баланстагы запасы ($B+C_1$ категориясы б-ча) 13987 миң *т*ны түзөт.

ЖЫРГАЛАҢ КУРОРТУ – климаттык-бальнеол. ж-а баткак менен дарылоочу курорт. Ысык-Көл обл-нун Түп р-нунда, Каракол ш-нан 10 *км* түн. тарапта. Ысык-Көлдөн 10 *км*, Жыргалаң суусунун боюнда, деңиз деңг. 1624 *м* бийикте жайгашкан. 1965-ж. ишке киргизилген. Ж. к. Ысык-Көлдүн курорттук аймагына кирет. Климаты континенттик: кышы жумшак, январь айынан орт. темп-расы – 5°С; жайы жылуу, июль айынан орт. темп-расы 18°С. Жылына 400 *м*ге жакын жаан-чачын түшөт, чойронун орт. нымдуулугу 60%. Күн радиациясы өтө жогору. Ж. к-нда дарылоо негизинен минералдуу ысык (43°С) суу ваннасы, дары баткагы м-н жүргүзүлөт (к. *Жыргалаң минералдуу суусу, Жыргалаң баткак кени*). Муундун ж-а нерв системасынын ооруларын дарылайт.

ЖЫРГАЛАҢ МИНЕРАЛДУУ СУУСУ – Ысык-Көл обл-нун Түп р-нундагы дарылык касиети бар минералдуу жылуу суу булагы. Каракол ш-нан 10 *км* түн. тарапта, Ысык-Көлдүн чыгыш кылаасында, Жыргалаң суусунун боюнда, деңиз ден. 1624 *м* бийикте. 1960-ж. терең бургулоо көзөноктөн чыгарылган. Суу чыккан жерде антропогендин кумдук ж-а алевролиттен турган чөкмө тектери жатат. Минералдуу ысык суу 3000 *м* терендиктеги палеозой тоо тектеринде пайда болуп, үстүнкү мезозой кабаттарына жарака аркылуу көтөрүлөт. Көзөноктөн чыккан суунун дебити 37,5 *л/сек*, темп-расы 46°С. Хим. курамы б-ча хлорид-сульфат-натрийлүү, жекурамы б-ча хлорид-сульфат-натрийлүү, жекурамы б-ча хлорид-сульфат-натрийлүү, жекур

суу минералдуу суусуна окшош, бирок андан кремний к-тасынын аздыгы, фтордун ж-а кальцийдин көптүгү м-н айырмаланат. Суу тузсуз, жытсыз, даамсыз. Курамында бир аз йод, бром, бор, молибден, жез, цинк, коргошун, гумин бар. Суу муун, булчуң ж-а нерв ооруларына шыбаа. Анын базасында *Жыргалаң курорту* иштейт. Имараттарды жылытууга, турмуш-тиричилик керектөөсүнө да пайдаланылат. Запасы А категориясы б-ча суткасына 1,728 миң $м^3$.

ЖЫРГАЛАҢ ӨРӨӨНҮ – Ысык-Көл ойдуңунун түн.-чыгыш, чыгыш уландысы. Жыргалаң суусунун алабында. Ак-Суу, Түп р-ндорунун аймагында. Аянты 1150 $км^2$, уз. 120 *км*, туурасы 0,5–1,5 *км*. Эң бийик жери 3800–4400 *м*, эң жапыз жери 1608–1800 *м*. Тескей Ала-Тоонун түн.-чыгыш капталынан капчыгай сымал башталат. Баш жагында субмеридиан багытында жаткан тепши сымал өрөөн; төмөнкү бөлүгү кеңдик багытында, кенен, негизинен неогендин кум, чопо тектери м-н капталган. Өрөөн ичинде 6–7 тектир бар; Ак-Булактан баштап таманы саздуу. Жылдык орт. темп-расы 5–6°С, январдыкы –7°С, июлдуку 16,6°С. Жылдык жаан-чачыны 400–800 *мм*. Кара ж-а тоо-токой топурактуу; тоолуу бөлүгүндө тулаң, карагай, бадал, субальп өсүмдүктөрү өсөт; андан жогору субнивалдык ландшафт мүнөздүү. Өрөөндүн түзөң жерлеринде эгин, жашылча эгилип, мөмө бактары өстүрүлөт. Суулары балыкка бай. Жыргалаң суусунун тоодон чыга бериш жеринде таш көмүр казылып алынат (к. *Жыргалаң көмүр кени*). Көп жери жайыт.

ЖЫРГАЛАҢ ПОЛИМЕТА́ЛЛ КЕНДЕРИ Ысык-Көл обл-нун Түп р-нунда жайгашкан. Каракол ш-нан чыгыш тарапта, Тескей Ала-Тоонун түн. капталындагы Жыргалаң, Каркыра сууларынын аралыгында. Мында ондон ашык кен бар (Эки-Чат, Чаар-Кудук, Үч-Кашка, Каркыра, Таш-Дөбө, Темир-Төр-Булак, Жогорку Жыргалаң ж. б.). Айрым кендери (Чаар-Кудук ж. б.) жерг. элге илгертен белгилүү болсо да, көпчүлүгүнө геол. чалгындоо 1950–60-жылдары гана жүргүзүлгөн. Аймагында каледон интрузиялары, ордовиктеги метаморфизмделген тектер, девондогу жанартоо, таш көмүр мезгилиндеги чөкмө тектер жатат. Морфологиясы, түзүлүшү ж-а курам өзгөчөлүктөрү б-ча кендер эки топко бөлүнөт. Биринчисине Темир-Төр-Булак, Жогорку Жыргалаң ж. б. кендер кирет. Булар тектон. жаракалардын брекчияланган аймактарындагы кварц ж-а кальцит тарамдарында кездешет. Экинчиси – акиташ тектери (калыңдыгы 40–80 *м*) м-н байланышкан стратиформдук кендер. Алардын ичинен эң негизгиси ж-а жакшы изилденгени Эки-Чат, Чаар-Кудук, Таш-Дөбө. Мында жездүү ж-а коргошундуу геол. эки горизонт кезигет. Халькопирит, борнит, халькозин минералдары бар жездүү горизонт акиташ катмарларынын төмөнкү жагында (калыңдыгы 3,5 *м*) жездин кондициялык өлчөмү 1%ке жетет. Анын үстүндө коргошундуу горизонт жатат, калыңдыгы 0,5–5,0 *м*. Коргошундун өлчөмү 0,5–5,6%. Кенташ негизинен галенит, кээде сфалерит, халькопирит минералдарынан турат. Галенит чачыранды же уюган түрдө, кээде кальцит тарамдары м-н акиташ тектеринде кабат, линза түрүндө жолугат.

ЖЫРГАЛБЕКОВ Турду (30. 12. 1932-ж. т., Нарын обл., Ак-Талаа р-ну, Коңорчок айылы) – тарыхчы-журналист, тарых илимд. доктору (1998), проф. (2003). КРдин мад-тына эмг. сиң. ишмер (2002). Кыргыз мамл. пед. ин-тун (1955), КПСС БКнын Москва жогорку парт. мектебин (1961) бүтүргөн. 1955–56-ж. Ак-Талаа р-нунун Жеңиш орто мектебинде мугалим, 1956–57-ж. Ак-Талаа р-ндук билим берүү бөлүмүндө инспектор, 1957–58-ж. райондук «Ленин жолу» гезитинде редактор, 1961–63-ж. Ош обл. «Ленин жолу» гезитинде редактордун орун басары, 1963–68-ж. Кырг-н КП Ош обкомунда бөлүм башчынын орун басары, 1968–73-ж. Кыргыз ССР Министрлер Советинин төрагасынын жардамчысы, 1973–76-ж. Кырг-н КП БКда инспектор, 1976–86-ж. Кырг-н КП Кант, Чүй райкомдорунда 2-, 1-секретарь, Кант р-ндук аткомунун төрагасы, 1986–93-ж. КРдин туризм б-ча кеңешинин төрагасы, 1993–98-ж. «Бишкек түрбазасы» АКтын генералдык директору, 1998-жылдан Туризм, бизнес ж-а менеджмент, Экономика ж-а коммерция ин-ттарында проф., кафедра башчысы, КМУда окутуучу, проф.. 100дөн ашык ил. эмгектин (а. и. 10 монография, 2 окуу куралы ж. б.) автору. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты (1985–90). Кыргыз ССР эл агартуу отличниги. Россия укук коргоо ж-а коопсуздукту сактоо проблемасы академиясынын академиги. «Данк» ж-а Улуу Пётр медалдары м-н сыйланган.

ЖЫРГАЛЧЫЛЫК – калктын бардыгынын, айрым класстын, социалдык топтун, үй-бүлөнүн, жеке адамдын жашоо-тиричилик үчүн зарыл болгон материалдык байлык, социалдык ж-а рухий дөөлөт м-н камсыз болушу. Материалдык байлык – бул тамак-аш, кийим, турак-жай, эмерек, турмуш-тиричилик ж-а мад-е буюмдары, транспорт, байланыш, дарылоо ж-а саламаттыкты сактоо каражаттары ж. б.; социалдык дөөлөт – жумуш м-н камсыз болуу, эмгек шарттары, социалдык камсыздоо, жашоонун экол. шарттары ж. б.; рухий дөөлөт – материалдык эмес өндүрүштүн мекемелери көрсөтүүчү кызмат. Ж. *өндүргүч күчтөрдүн* деңгээлине ж-а *өндүрүштүк мамилелердин* мүнөзүнө жараша болот. Өндүргүч күчтөрдүн жогорулашы Ж-тын жогорулашына өбөлгө түзөт. Бирок Ж-тын өсүшү иш жүзүндө коомдогу өндүрүштүк мамилелер м-н шартталат.

ЖЫРТКЫЧ КУШТАР (Aceipitres) – куштар түркүмү. Түрдүү чоңдукта. Эң чоңу *жорулар*. Дене уз. 1 *м*, канатын жайгандагы жазылыгы 2,75 – 3 *м*, кичинесиники (кидик шумкарлар) 1,5 *см*-дей. Тумшугу учтуу төмөн карай ийилген. Күчтүү манжалары, курч тырмактары м-н табылгасын кармап жейт. Бут, төш булчуң ж-а көрүү, угуу органдары жакшы өөрчүгөн. Ж. к. тиричилигин көбүнчө күндүз өткөрөт. Ал кемирүүчүлөр, майда канаттуулар, сойлоочулар, балыктар, үлүл, курт-кумурска ж-а таштанды, тарп м-н азыктануучулар болуп, 2 түркүмчөгө бөлүнөт. Кээ бири ылгабай азыктанат. Булар Жер шарынын бардык жеринде (Антарктидадан башка) таралган. Айрымдары тургун, кээси көчмөн куштар. Ж. к-дын ургаачылары жылына 1–7 жумуртка тууп, шумкарлар 28, жорулар 56 күн басып, балапан чыгарат. КМШ өлкөлөрүнүн аймагында Ж. к-дын 44, Кырг-нда 30дай түрү кезигет. Алардын ичинен зыяндуулары (кыргый, бөктөргө ж. б.), о. эле зыяндуу кемирүүчүлөрдү, курт-кумурскаларды жеп токой ж-а а. ч-на пайда келтирүүчүлөрү да бар. Ж. к. омурткалуу жаныбарлардын санын (мис., зыяндуу кемирүүчүлөрдү) жөнгө салып турат.



Жырткыч куштар: 1 – карчыга куш; 2 – кумай; 3 – кызыл айры куйрук; 4 – бүркүт; 5 – ак боор суу бүркүт.

ЖЫРТКЫЧТАР (Carnivora) – *сүт эмүүчүлөрдүн* түркүмү. Бор мезгилиндеги эң жөнөкөй курткумурска жечүлөрдөн келип чыккан. Дене уз. 11 *смден* (арыс чычкан) 3 *мге* чейин (аюулар), салм. 100 *гдан* 700 *кга* чейин. *Жыныс диморфизми* байкалбайт, айрым түрүнүн гана эркеги ургаачысынан чоңураак болот. Түсү, түзүлүшү ж-а жашоосу ар түрдүү. Көпчүлүгү тамандап басып жүрүүчүлөр, манжалары ар дайым 5, чанда гана 4, тырмактары жакшы өөрчүгөн. Ж-дын көпчүлүгүнүн үстүнкү, алдыңкы азуу тиштеринин төртүнчүсү ж-а астынкы арткы азуу тиштеринин биринчиси (жырткыч тиштери) башка азуу тиштерине караганда жакшы өөрчүгөн, табылгасын тытып жеш үчүн кызмат аткарат. Кылкыйма азууларынын кырлары дайыма курч. Көпчүлүгүнүн жүнү калың, жумшак. 12 тукуму, а. и. азыркы *карышкырлар, аюулар, жанаттар, суусарлар, көк жалдар*, виверралар ж-а *мышык сымалдардын* 235 түрү кездешет. Ж-га кээде түркүмчө катары калак буттуулар да киргизилет, алар Ж-дын түпкү тегинен четтеген. Австралия (байырлаштырылган түрлөрү бар) м-н Антарктидадан башка бардык жерде таралган. Негизинен күүгүмдө ж-а түнкүсүн активдүү, моногамдар. Жалгыздап ж-а жупташып тиричилик өткөрөт. Балдары сокур туулат, кеч чоноёт. Көбү (аты ошондон), кээси ылгабай азыктануучулар. Эт жечүлөр. Көпчүлүгүнүн териси баалуу, ошондуктан аларга аңчылык жасалат. Кээ бири (мис., карышкыр) мал чарбасына зыян келтирет. Жугуштуу ооруларды (мис., кутурма) таратуучулар. Көпчүлүк түрүнүн саны кескин азайып кеткен. 36 түрү, 20 түрчөсү ТКЭСтин, 8 түрү Кырг-ндын Кызыл китебине киргизилген.

ЖЫРТЫШ – кездеменин айрып алынган бөлүгү. Көзү өткөн кишинин сөөгүн алып чыгарда аялдарга таркатылган. Ж. карыган киши каза болгондо гана берилет. Бул – байыркы мезгилдерден калган салт. Көп жашаган же өтө кадырман киши өлгөндө, андагы касиеттүү сапаттар көзү тирүүлөргө өтсүн деген ишеним м-н алардын кийимин жыртып алып кетүү каадасына байланыштуу келип чыккан.

ЖЫТ СЕЗҮҮ – жаныбарлар ж-а адамдын жыт билдиргич клеткаларынын жардамы м-н жыт ажыратуу клеткалары аркылуу түрдүү жытты сезүүсү. Туюнуу жыт сездиргич рецепторлор арткылуу мээнин чоң жарым шарынан жыт бөлүгүнө (зонага) өткөрүп, ал жерде жыт ажыратылып таанылат. Мурун көндөйүнүн былжыр челинде эбегейсиз көп жыт билдиргич рецепторлор жайгашкан (к. *Жыт сезүү органдары*). Жыт сезүү рецепторлоруна жыт дем алганда мурун көндөйү аркылуу барат. Тамакты чайнап, жутарда анын жыты каңылжаарга өтүп, ооз көндөйү аркылуу таралат. Ар кимдин Ж. с. анализдөөрлөрү ар түрдүү. Кээ бирөөнүкү абдан жакшы өөрчүсө, айрымдарда начар өөрчүгөн. Мис.,

адамда, маймылда ж-а куштa начар, ал эми азыгын жыты м-н табуучу жаныбарлардын Ж. с. органдары абдан күчтүү өнүккөн. Иттин Ж. с. органдары адамдыкына караганда 10 000 эсе күчтүү, аңчы ит 800–1000 *м* аралыкта бодоно же өрдөктүн жытын сезет. Коп жаныбар жыт кубалап тамак таап жешет, душманы келе жатканын туят. Эгер түрдүү жыттар көпкө чейин таасир этсе, жыт рецепторлору ошол жытка көнөт. Улгайган адамдын Ж. с-сү начарлайт, ал эми кош бойлуу аялдардыкы күчөйт.

ЖЫТ СЕЗҮҮ ОРГАНДАРЫ – адам ж-а айбанаттардын айлана-чөйрөдөгү хим. дүүлүктүргүчтөрдү кабылдоо мүчөсү. Көпчүлүк омурткасыздарда жалпы эле хим. сезүү мүчөсү болот. Курт-кумурскалардын кабылдагыч кылдарында жайгашкан жыт сезгичтери бар. Коп сүт эмүүчүнүн мурдунун жыт сезүү бөлүгү мурун сөөгүнүн жардамчы кечиринин эсебинен чоңойгон. Адамдын Ж. с. о. мурун көндөйүнүн жогорку-арткы каңылжарында орун алган. Ж. с. о. балыктарда жуп мурун чуңкуру, моллюскаларда осфрадия түрүндө болот. Ж. с. о-нын милдетин, аларда жайгашкан ийик сымал жыт сезгич рецептор клеткалары аткарат. Ал клеткалар коёндо 100, адамда 10 млнго жакын болот.

ЖЫШТЫК – 1) *f* (*x*) мезгилдүү функциясынын – мезгилге тескери болгон *W* чондугу, б. а. $W = 1/T$. Мис., sin 3*t* мезгилдүү функциясынын мезгили $T = 2\pi/3$ ж-а $W = 3/2\pi$. 2) Кокустуктун – сыноонун берилген ыраатында пайда болгон кокус окуянын *m* санынын жалпы *n* сыноо санына болгон *m*/*n* катышы. *n* канчалык чоң сан болсо, окуя Ж-ы анын ыктымалдыгына ошончолук жакын болот. «Ж.» термини матем. статистикада да колдонулат.

ЖЫШТЫК ӨЗГӨРТКҮЧ (преобразователь частоты) – 1) электр техникасында – электр чыңалуусунун (тогунун) жыштыгын өзгөртүүчү түзүлүш. Электр кыймыл бергичтеринин ж-а магниттик күчөткүчтөрүнүн жогоо салуучу системаларында, эки же андан коп ар кандай жыштыктагы өзгөрүлмө токтун системасын тууралоо үчүн колдонулат. Ж. ө. статикалык, электр машиналык, айкалыштырылган түрдө жасалат ж-а электр-магниттик, вентилдик болуп ажыратылат. Вентилдик Ж. ө. кеңири таралган ж-а вентиль катары транзисторлор м-н тиристорлор колдонулат. Транзистордук негизинен радиотехникада, тиристордук – өзгөрүлмө токтун ө. ж-лык кубаттуу электр кыймыл бергичтеринде, жыштыкты ж-а чыңалууну акырындап жогоо салууда колдонулат. 2) радиотехникада – башка толкундардын таасири м-н радио сигналдардын келишин өзгөртүүчү электрондук түзүлүш, супергетеродиндүү радио кабылдооч түйүнү. Ал аралаштыргычтан ж-а гетеродинден турат. Мында жогорку жыштыктуу термелүүдөн орто аралык термелүүлөр (негизинен ото төмөн) түзүлөт.

ЖЫШТЫКТЫ АВТОМАТТЫК ЖӨНДӨӨ ЖАНА КҮҮЛӨӨ – атайын электр чынжырынын ж-а түзүлүштөрдүн жардамы м-н автогенератордун (өзүнөн өзү козголуучу генератор) козголуу жыштыгын автоматтык башкаруу. Радиотехника, телекоммуникация, энергетикада, электр-магнит толкундарынын жыштыгын бир деңгээлде кармап туруу же берилген ченемде өзгөртүү үчүн автоматтык жөндөгүчтөр колдонулат. Турмуштиричиликте ж-а көпчүлүк өндүрүш жайында колдонулган электр приборлор чыңалуусу 220 *В*, жыштыгы 50 *Гц* болгон электр тогу м-н иштейт. Электр тогунун жыштыгын 50 *Гц* деңгээлинде кармоо, электр турбинасынын айлануу ылдамдыгына ж-а генератордун дүүлүктүрүү чынжырына таасир этүү үчүн электр станцияларында автоматтык жөндөгүчтөр о.нотулат. Кээ бир учурда, электр приборлорун да өзүнчө жыштык жөндөгүчтөр колдонулат. Радиотехникада кабылдооч түзүлүштөр бергич станциядан келген радиотолкундарын кабыл алуу үчүн өзүнүн ички параметрлерин өзгөртүп турууга тийиш. Бул иш-чарада кабыл алуучу түзүлүштүн кирүү термелүү контурунун өздүк жыштыгы, бергич станциядан келген радио толкундун жыштыгына тендеп күүлөнөт. Мындай күүлөө көпчүлүк кабылдоочтордо автоматтык түрдө ишке ашырылат.

ЖЭКСОНВИЛЛ – АКШнын түш.-чы.-ышындагы шаар. Флорида ж. а-нын түн.-чы.-ышында, Сент-Жонс д-сы Атлантика океанын куя бериште жайгашкан. Флорида штатын. Калкы 882,1 миң (2007; агломерациясында 1,2 млн). Аянты б-ча (2,3 миң *км*²; ички 302 *км*² акваториясы м-н) Америкадагы чоң шаарлардын бири. Ири жолдор тоому. Эл аралык аэропорту бар. Терең деңиз порту (2006-ж. 2,3 млн т жүк ташылган). Круиз терминалы (Багама аралдары ж-а Ки-Уэст а. м-н байланышат). 18-ж-дын аягында испаниялык Флориданын курамында Кауфорд тургун жайы катары негизделген. 1821-ж. АКШга карап, алгачкы аскер губернатору генерал Э. Жэксондун урматына азыркыдай аталган. 1832-жылдан шаар. Кеме куруу, жыгаччылык, целлюлоза-кагаз, тамак-аш, кара металлургия, металл иштетүү ө. ж. ишканалары иштейт. Ун-ттер, китепкана, музейлер, зоопарк бар. Жыл сайын музыка, 1984-жылдан кино фестивалдары өткөрүлүп, көргөзмө борборунда а. ч. ярмаркалары (жыл сайын) болуп турат. Аскер-деңиз флотунун ж-а деңиз авиациянын базасы. Шаарга жакын «Форт Кэролайн» улуттук мемориалы жайгашкан.

ЖЭЭК – кургактык м-н суу чанактарынын (океан, деңиз, көл, суу сактагыч) же кургактык м-н агын суулардын (дарыя, убактылуу агын

ДЕҢИЗ ЖЭЭКТЕРИНИН ТИПТЕРИ



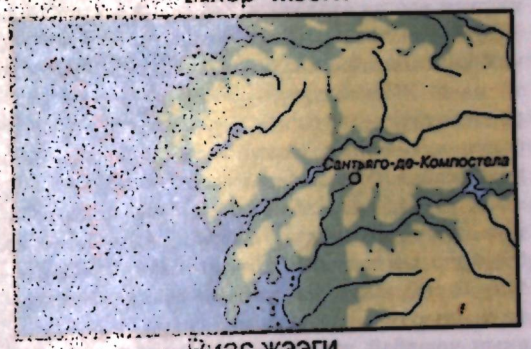
Фьорд жээги



Шхер жээги



Далмация жээги



Риас жээги



Калак сымал жээк



Лиман жээги



Лагуна жээги



Ваттуу жээк



Беринг деңизинин жээги.

суу) кошулган жериндеги тилке. Ал өздүк Ж-тен (анын суу бөлүгүнөн) ж-а суу астындагы Ж. капталынан турат. Ж-тин түптолушунун негизги себеби толкундар м-н толкун пайда кылуучу агымдар болуп саналат. Мындай жерлер кылаа, кыргак деп да аталат.

ЖЭЭК – ок, сол ийрилип чыйратылган эки же үч бөлөк жиптен жасалган жалпак же жумуру тасмача. Жээктелүүчү буюмга жараша ар кандай жоондукта, ар башка (бир же бир нече) түстө болуп, жоон ийрилген жүн жиптерден гана эмес, ичке жибек же кебез жиптерден да жасалат. Ж. шырдак, аяк кап, табак кап, секиче, эшик тыш, үзүк, туурдук, түндүк жабуу сыяктуу кийиз буюмдардын жээгине же оймо тигиштеринин үстүнө бастырылат. Ж. жөрмөп тигилген тигишти жашыруу м-н жасалган буюмга көрк берип, анын чоюлбай ж-а кебинен бузулбай турушун камсыз кылат. Аны м-н эркек көйнөктөрдүн жака-жеңи, белдемчинин чети, салаа тигиштери, мээлей тигиштери, балдар кийимдеринин кооздолуучу жерлери жээктелет. Айрым жерде кийимдердин, буюмдардын көбөөсү Ж. же кыйык деп аталат.

ЖЭЭК – Чүй обл-нун Ысык-Ата р-нундагы кыштак. Жээк айыл округуна караштуу. Ысык-Ата суусунун сол өйүзүндө, деңиз деңг. 800 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору ж-а т. ж. бекети Кант ш-нан 7 *км* түш.-чыгыш тарапта. Кыштактын түндүгүнөн Чоң Чүй каналы өтөт. Кыштак 1916-ж. негизделген. Калкы 875 (2007); негизинен дыйкан чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, клуб, ФАП бар. Колхоздоштуруу мезгилинде баатырларча курман болгон, ушул кыштакта туулган каарман пионер Кычан Жакыповго эстелик тургузулган ж-а мектепте музейи уюштурулган.

ЖЭЭК, жел жутма, аэрофагия – жылкынын кекиртме дарты. Кээде уй да ылаңдайт. Мал акырдын кыры, дубал, мамы ж. б. нерселерди кемирип, моюнун созуп, өңгөчүн тартып жел жутуп, жел кекирет. Бул өнөкөткө айланса, мал ич көпмө дартына чалдыгат. Дарылоо жакшылыктуу натыйжа бербейт. Муну атайын рацион түзүп, кесек тоютту көп берип, жылкыны таптоо жолу м-н айыктырат.

ЖЭЭК БЕКИТҮҮЧҮ КУРУЛМА – көлмө жээктерин суу толкуну ж-а агымы, муз басымы ж. б. жаратылыш факторлорунун талкалоочу аракеттеринен сактагыч. Ж. б. к. суунун агымы м-н өз ара аракеттенишүү түрү б-ча төмөндөгүдөй болүнөт: активдүү – суу агымынан сайроондорду ж-а жээктеги шилендилерден сактайт (дарыяларда – туурасынан кеткен жонго салынуучу тосмолор, агымды багыттагыч калканчтар; деңизде ж-а көлдө – шиленди тосуучу дамбалар, толкун баскычтар) ж-а пассивдүү – суу агымына туруштук бере турган бышык констр-лар (деңизде – толкун тоскуч дубалдар, ири блоктор ж-а фигуралуу массивдер; дарыяларда – таш тосмолор, бетон ж-а темир-бетон такталар).

ЖЭЭК КЫЗЫЛ ОТУ – дан уруктуулар тукумуна кирүүчү көп жылдык чөп. Сабагынын бийикт. 100–130 *см*, жалбыректары ичке, 30–45 *см* узундукта келип, сабагынын түп жагына жайгашкан. Жалбыректары сыртынан көп анча эмес түкчөлөр м-н капталган. Тамыры сойлобойт, көпшөк. Жапайы түрү Кырг-н аймагында кездешпейт. Негизги таралган аймагы – Кавказ, КМШ өлкөлөрүнүн, Европанын шалбаалуу талааларынын дөнсөөлөрү. Респ-када чөп аралашмасына кошуу ж-а жайыт үчүн колдонуу максатында селекциялык жол менен «Жылдыз» деген сорту чыгарылып, 1989-жылы респ-канын тоолуу аймактарына жайыт чөбү катары пайдалануу үчүн эгилген (автору Ш. Т. Токтогожоев). Тоолуу жайыттын сугат жеринде 4 жолу, кайрак жерде 2 жолу мал жайса болот. Жашыл чөбүнүн түшүмү 4 жолу пайдаланууда гектарынан 300–350 ц-ди түзүп, 20–25% протеин кармайт. Мал жайылгандан кийин 20–25 күндө эле кайрадан мал оттоого жарап калат. Тоолуу аймакта эспарцет чөбү м-н аралаш себилсе, бир убакта чаап алса болот. Уругу август айынын биринчи он күндүгүндө бышып, гектарына 2–2,5 *ц* түзөт, ал эми Чүй ороонундо июнь айынын ортосуна туура келет.

Ад.: *Токтогожоев Ш. Т.* Кыргызстандын тоют өсүмдүктөрү. Ф., 1991.

ЖЭЭН – кыргыздын салттуу туугандык жайында аялдын төркүнү тарап үчүн анын балдарынын туугандык мамилесин билдирүүчү атоо. Ж-дин аялы Ж. келин, Ж. кыздын күйөөсү Ж. күйөө деп аталган. Ж. балдары жээнчер деп аталат. Салт б-ча Ж. бала бир тууган катары эсептелип, 3–4 ата өтө элек жакын таекелеринен кыз албаган, Ж. кыз андай жакын таекелерине турмушка чыккан эмес. Бул салт жээнчерлерге карата колдонулбаган. Ж-ге карата мамилелер кыргыздын туугандык жайында өзгөчө орунду ээлеген. Адатта Ж. таекелерине келгенде өзүн эрке алып жүргөн, каалаган буюмун суроосопкутсуз алып кетүүгө акылуу болгон. Ж-дин салттуу коомдогу мындай абалы «Жээн эл болбойт, желке тон болбойт», «Жээн киргиче, жети бөрү кирсин» деген макалдарда көрсөтүлгөн.

ЖЭЭНАЛИЕВ Токтожума (9. 5. 1933-ж. т., Тогуз-Торо р-ну, Арал кыш.) – милициянын генерал-майору (1984), СССР ИИМдин эмг. сиң. кызматкери (1974), КРдин эмг. сиң. юристи (1994). Жалал-Абад ш-ндагы мугалимдер ин-тун (1952), СССР ИИМдин Алматыдагы атайын мектебин (1960), Москвадагы жогорку мектебин (1968) бүтүргөн. 1952–55-ж. Казарман орто мектебинде мугалим, комсомолдун Тогуз-Торо райкомунда бөлүм башчы, 1959–62-ж. Нарын шаардык ички иштер бөлүмүндө участкалык инспектор, 1962–63-ж. Нарын обл. ички иштер башкармалыгынын оперуполномочени, 1963–71-ж. Тогуз-Торо, Ак-Талаа р-ндук ички иштер бөлүмдөрүнүн улук уполномочени, Ак-Талаа р-ндук ички иштер бөлүмүнүн начальниги, 1971–72-ж. Нарын обл. ички иштер башкармалыгында бөлүмдүн начальниги, 1972–75-ж. Жумгал р-ндук ички иштер бөлүмүнүн начальниги, 19[illegible]-ж. Нарын обл. ички иштер башкармалыгында бөлүмдөр начальниктин орун басары, начальнигинин [illegible] 96-ж. ИИМде Кадрларды даярдоо борборунун начальниги, 1998-жылдан КР ИИМдин [illegible] атн. Академиясынын профессору. Эмгек Кызыл Туу, III даражадагы Манас ордендери жана медалдар м-н сыйланган.



ЖЭЭН АЯК – жээнге болгон өзгөчө мамилелердин бир көрүнүшү. Таякелерине тойго келген жээнге өзүнчө табак жасалып тартылат же акча берилет. Ал Ж. а. кармоо деп аталат. Жаңы келгенде маган жээн тартылган тамакты каалаганча жеген, жоон иретинде эт эсине (таякесине) мал, баалуу буюм, акча туулаган. Тойдо бир нече жээн, б. а. [illegible] болсо, алар кеңешип туруп, Ж. а-ты бөлүштүрүп ыйгарышкан.

ЖЭЭНБАЕВ Жаныбек (14. 9. 1931, Ысык-Кол обл., Түп р-ну, Күрмөнтү айылы – 26. [illegible] Бишкек) – физика-математика илимд. доктору (1970), проф. (1972), Кыргыз ССР ИАнын корр. мүчөсү (1989; корр. мүчөсү 1987), КРдин эмгек сиңирген ж-а илим жаатында мамл. сыйл. лауреаты (1992). КРдин илимге эмг. сиң. ишмери (1991), КМУну (1956), Москвадагы М. В. Ломоносов атн. мам. ун-тинин аспирантурасын аяктаган (1960). 1960-жылдан Кыргыз ССР ИАнын ФМИсинде (1984-жылдан ФИ) ил. кызматкер, лабор. башчысы, директордун орун басары, 1993-жылдан КР УИАнын вице-президенти, 1997–2007-жылдары президенти. Ж. – төмөнкү темп-ралуу плазманын ж-а атомдук спектроскопиянын физикасы б-ча алгач респ-када ил. багытты түзгөн белгилүү илимпоз. Анын жетекчилиги м-н Кырг-нда 1-жолу төмөнкү темп-ралуу плазма генератору түзүлүп, эки агымдуу плазматрондор, плазма диагнозун коюу ыкмалары, спектроскопия жолу м-н анализдөө илимде ж-а техникада кеңири колдонулган. Радиотехникага өтө керектүү поликристалддык заттардын жаңы физ. касиеттери табылган. Кескич аспаптарды чыңдоо, машина м-н механизмдердин тетиктерин жаңыртуу, жасалма алмаздарды синтездөө б-ча иштелип чыккан плазмалык ж-а лазердик технологиялар КМШ өлкөлөрүндө өндүрүшкө ишке киргизилген. О. эле кооздоп бетөөчө курулуш материалдарын чыгаруу технологиясы да иштелип чыккан. 300дөн ашык ил. макала, а. и. 9 монография, 30дан ашык айкын табуусу ж-а 9 патент бар. Ж. КР УИАнын президенти катары респ-да ил. ишмерлик потенциалды өнүктүрүүдө көрүнүктүү салым кошуу м-н илимди өнүктүрүү ил.-изилдөөлөрүнө жетиштүү жалпылоолугун көтөрүү, илим м-н өндүрүштүн байланышын чыңдоо ж-а ил. кадрларды даярдоого б-ча да арбын салым кошкон. Монголия Илимдер ж-а ун-тинин ардактуу доктору, Бүткүл дүйнөлүк инновация фондусунун (Лондон ш.) чыныгы мүчөсү, о. эле бир топ өлкөлөрдүн ил. академияларынын, эл аралык коомдук ил. уюмдардын академиги. III даражадагы Манас ордени, «Данк» медалы м-н сыйланган.

Ж. Жээнбаев. Плазматрон (в соавторстве). Ф., 1978; Двухструйный плазматрон (в соавторстве). Ф., 1983; [illegible] покрытий из прутковых материалов (в соавторстве). Б., 1992; Диагностика [illegible] плазмы (в соавторстве). Новосибирск, [illegible].

ЖЭЭНБАЕВ Жээнбек (1902, Ысык-Кол обл., Ысык-Көл р-ну, Жаңыл-Өзөк айылы – 1937, сөөгү 1992-ж. Чоң-Кемин р-ну, Ата-Бейит көрүстөнүнө коюлган). Ата-энеси ким-кимер. Балдар үйүндө тарбияланып, медресе окуган (1918–19). 1919–21-ж. Жаңы-Арык айылындагы катарында кызмат кылган. 1921-ж. Пишпектеги Чыгыш эмгекчилеринин коммунистик ун-тин бүтүргөн. 1926–28-ж. сов. мекемелердө кызматтарда иштеген. 1928–29-ж. Украина КП(б) Кадиев райкомунда уюштуруу бөлүмүнүн башчысынын орун басары, 1933–35-ж. Кыргыз АССР ВКП(б) Базар-Коргон райкомунун секретары, ВКП(б) Кыргыз обкомунун уюштуруу ж-а а. ч. бөлүмүнүн башчысы, 2-секретары.



1937-ж. Кырг-н КП(б) БКнын экинчи секретарлыгына шайланып, ошол эле жылы репрессияга дуушар болуп, атылып кеткен. 1957-ж. толук акталган.

ЖЭЭНБЕКОВ (мурдагы Тельман, Чолок-Терек, Кыргызстан) – Жалал-Абад обл-ндагы кыштак. Жалал-Абад ш-нын курамындагы Тайгараев атн. айыл округуна караштуу. Жалал-Абад ш-нан ж-а т. ж. бекетинен 9 *км* түн.-чыгыш тарапта. Калкы 1210 (2007); негизинен дыйкан чарбаларында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, бала бакча, клуб, медпункт бар. Кыштак КР ЖКнын Мыйзам чыгаруу жыйынынын депутаты Сатыбалды Жээнбековдун урматына аталган.

ЖЭЭНЧОРОЕВА Розалия Жаманкуловна (30. 5. 1935-ж. т., Россия, Оренбург обл., Бугуруслан ш.) – геолог, геол.-минералогия илимд. доктору (1990), проф. (2000), КР УИАнын корр. мүчөсү (1993), академиги (2010). Москва түстүү ж-а алтын интун (1957) бүткөн. Куттуу-Сай геол. чалгындоо партиясында, КР УИАнын Геология ин-тунда улук ил. кызматкер, 1976-жылдан лабор. башчысы болуп иштеген. 100дөн ашык ил. эмгектин, а. и. 2 монографиянын автору. Ил. ишинин негизги багыты – петрология ж-а кен байлыктарды изилдөө. КРдин илимге эмг. сиң. ишмери (1993).



Эмг.: Скарны и оледенение Гавасая. Ф., 1973; Золоторудное месторождение Макмал и модель его формирования // Геология рудных месторождений. М., 1999.

ЖЭЭРЕНЧЕ ЧЕЧЕН – түрк элдеринин оозеки чыгармаларындагы чечендик ж-а акылмандык жагынан элдик мүдөөнү туюндурган санжыргалуу каарман. Ж. ч. окуяларынын бир даарын алтай, крым, тобол (түмөн) татарларынан В. В. Радлов жазып алып (19-к.) жарыялаган. Көпчүлүк иликтөөчүлөр анын чындыгын тактоого аракеттенгендигине карабастан, чечендин өмүр баяны, ата-теги ж-дө так маалымат жок. Ал калк оозунда сөзгө устат, чечен, кара кылды как жарган калыс, жандуунун гана эмес, жансыздын да дилин, тилин түшүнгөн олуя, болжолу *Жаныбек хандын* ордосунда кеңешчи болуп кызмат өтөгөн акылман, кара өзгөй хандын каарына калып, куугунтукка алынган тарыхый инсан катары сүрөттөлөт. Кыргыз фольклору б-ча Ж. ч. *Асан Кайгы*, *Токтогул ырчы*, *Толубай сынчынын* замандашы болгон. Ж. ч-дин сөзгө чеберлиги, айлакердиги бала кезинде эле байкалган. Ал анын тоо элинен элчиликке барып, хандын бир дооматына чукугандай сөз таап, өз элин бүлгүнчүлүктөн куткарып калгандыгынан ачык көрүнөт. Ж. ч. окуялары көп катмарлуу. Анда шарттуу түрдө чыгарманын түзүлгөн аймагы ж-дө маалымат берилген. Бир учурда окуянын түзүлгөн орду катарында Сыр (Сыр-Дарыя) бою көрсөтүлсө, экинчи маалыматта Кыпчак талаасындагы (Дешт-и-Кыпчак) Жаныбекти баласы Бердибек (бир кабарда ниси) өлтүрүп, ордуна хан болуп, «түрк баатыры» колдоого алышы сыяктуу тарыхый окуялар чагылдырылат. Ж. ч. нускалуу сөздөрү м-н калктын көркөм табитинен кеңири өнүт алып, кылым аралап өчпөй келе жатат.

Ад.: *Радлов В. В.* Образцы народной литературы северных тюркских племён. СПб. (1886–1872–1906), Ч. I, IV, VII; Казак ертегилери. Алматы, 1962. Т. I, III; Кыргыз эл жомоктору. Ф., 1975; *Потанин Г. Н.* Очерки Северо-Западной Монголии. – Вып. II. 1881; *Кебекова Б.* Кыргыз-казак фольклордук байланышы. Ф., 1982; КР УИАнын Кол жазмалар фонду, инв. №809, 378, 5516, 1640, 1021 ж. б.

Б. Кебекова.

ЖЭЭРЕНЧИ (2004-ж. чейин Ленин-Жол) – Ош обл-нун Өзгөн р-нундагы кыштак. Жазы айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1010 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Өзгөн ш-нан 15 *км* чыгыш тарапта. Кара-Суу т. ж. бекетинен 60 *км*. Кыштак 1930-ж. негизделген. Калкы 2715 (2009); негизинен дыйкан чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, ФАП, клуб бар. Турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, соода түйүндөрү, мончо иштейт. Кыштакта Соц. Эмг. Баатыры Ж. *Мойдунов* туулган.

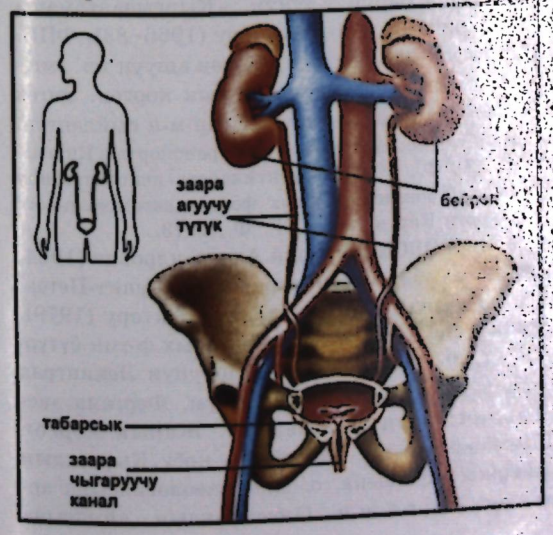
ЖЮРИ́ (англ. jury) – 1) *рыноктогу* кабал ж-дө корутунду ж-а акыркы баалоо үчүн *кампаниянын* башкармалыгы дайындоочу кеңешчи адистердин тобу; 2) конкурстарда, көргөзмөлөрдө, спорттук мелдештерде ж. б. иш-чараларда жеңиш орундарын, сыйлыктарды ыйгаруу маселесин чечүүчү топ; 3) Францияда сотко берүү ж-а өкүмүн чыгаруу үчүн присяжныйлар коллегиясы.

Зз

Жазуунун түрү	Белгиси	Мезгили
Орхон-Енисей жазуусу	𐰴	V–X к.
Араб алфавити	ز	XVIII к.–1927-ж.
Латын алфавити	Z z	1927–1941-ж.
Орус (кириллица) алфавити	З з	1941-жылдан

З, з – латын, кирилл графикасын колдонгон элдердин, а. и. кыргыз алфавитиндеги тогузунчу тамга. Адегенде финикия жазмасында жаралып, кийин байыркы грек графикасы аркылуу латын алфавитине, андан кириллицага өткөн. Үчүл, жылчыкчыл, жумшак үнсүз тыбыштарды туюндурат.

ЗААРА БӨЛҮП ЧЫГАРУУ СИСТЕМАСЫ – заара пайда кылып ж-а аны бөлүп чыгаруучу органдар. Организмге келген тамак заттарынын алмашуу процессинде ткань ж-а органдарда түзүлүүчү бирикмелерге ажырап, ар кандай уу заттар пайда болот. Ошондуктан организм бул уулуу заттарды (аммиак, сүт к-тасы ж. б.) тынымсыз чыгарып туруш керек. Аны м-н кошо ткань-органдарда суу м-н тузду бир деңгээлде кармап турат (к. *Бөлүп чыгаруу системасы*). Алардын ролу заара бөлүп чыгаруучу органдар аркылуу организмдик м-н кошо сыртка чыгат. Ал органдар – *бөйрөк*, бөйрөктөн табарсыкка сийдик агызуучу түтүк, *табарсык* ж-а заараны сыртка чыгаруучу түтүк кирет. Бөйрөк алгачкы жана экинчи сийдикти пайда кылат. Эркек м-н урук сийдикти сыртка агызуучу түтүгү анат. түтүктөр б-ча бири-биринен кыйла айырмаланат. Алар эте табарсыктан башталып, сырткы жыныс



чөсүнүн башына чейин жетет (уз. 16–18 *см*дей). Эркектин сийдик агызуучу түтүгү аркылуу жалан гана заара эмес, жыныстык катнаш учурунда эркектин урук клеткасы – *сперматозоиди* агып чыгат. Аялдын сийдигин сыртка чыгаруучу түтүгү кыска, уз. 3–3,5 *см*дей болот. Заара ушатуучу татаал рефлектин аркылуу мээ м-н жүлүндүн нерв борборлору жолго салат. Ал табарсык капталынын булчуңдары жыйылганда, зааранын сыртка агылуусу күчтүн жылма булчуңу бошоңдогондо болот. Үлкөн соо кишинин табарсыгында 250–300 *мл* сыйдик чогулганда, заара ушатылгысы келет.

ЗААРА ЖОЛДОРУНУН ООРУСУ – заара бөлүп чыгаруучу органдарда зааранын курамындагы заттардан улам пайда болгон, орг. кошундулардан таш пайда болуп, ооруга келет. Ал жаш балалардан тартып 20–50 жаш курагы көп кездешет. Себептери – *бөйрөктүн* сезгениши, зааранын курамынын өзгөрүшү, канда фосфор м-н кальцийдин көбөйүшү, толук эриген заттардын кристалл түзүүгө айланышы, зат алмашуунун бузулушунан зааранын болуңуп чыкпай бөйрөктө калышы, А, Д, Е витаминдеринин жетишсиздиги, *секреция бездеринин* ооруларынан улам организмге тийгизген шарттин б. Зааранын курамындагы туздар бөйрөк аркылуу толук эриген түрдө чыгып кетиши керек. Таш көбүнчө бөйрөк каналында пайда болот. *Бөйрөк* көндөйүнө (күлтүгүнө) түшкөндө, кырындык м-н чоноёт же бөйрөк паренхимасына табарсыкка кетет. Кээде таш бөйрөктө пайда болот. Бөйрөкто таш болгондө, бел катуу ооруйт, кээде ал жер муздап сайлайт. Бөйрөктүн катуу оорушу денени ысытып, кайрыктырат, окшутуп, кустурушу да ыктымал. Зааранын түсү өзгөрүп, тез-тез заара келет. Оору бөйрөк туштан төмөн ич көндөйү жакка; жука чурайга, жоон сандын ички бетине, сырткы жыныс мүчөсүнө чейин өтөт. Айрыкча жаш балада, кээде улгайган адамда ич ооруларынын белгисине окшоп кетет. Оору узакка созулса, ар кандай кабылдоого алып келиши мүмкүн: бөйрөк сезгенет, бөйрөктүн ич көндөйү чоноюп, кенейе баштайт, бөйрөк тканда-

рына күч келип, ткандар ичкерет, бөйрөктүн көлөмү чоноюп, суу капчасына айланат. Бөйрөк ишинин бузулушу бөйрөк гипертониясына алып келет. Өз учурунда дарыланбаса, сезгенген бөйрөк оорусу ириңдүү дартка айланып, бактериялык шокко, кала берсе уросепсиске өтөт. Табарсыктагы таш анын былжыр челин сезгентип, заара ушаткысын келтирет, заара ушатканда ооруйт. Күч келгенде же басканда табарсыктын былжыр чели жараланып канайт да, зааранын түсү өзгөрүлөт (гематурия), заара чыгаруучу түтүккө таш туруп калганда, заара чыкпай калат. Мындай учурда оорулуу кырынан жатып заара кылууга тийиш. Эки бөйрөктө же заара чыгуучу эки түтүктө тең таш болгондо, сийдик такыр чыкпайт (анурия). Зат алмашуунун уу заттары организмге чогулуп, *уремияга* алып келет. Дарылоодо таштын чоңдугу, формасы, орун алышы, бөйрөктүн иштеши эске алынат. Консервативдик ж-а хирург. жол м-н дарылайт. Анда диетанын мааниси зор. Аны врач таштын түрүнө жараша сунуш кылат.

ЗАВО́Д – 1) жумушу механикалаштырылган ө. ж. ишканасы. Көбүнчө өндүрүш каражаттарын чыгарат; 2) асыл тукум мал асыроочу чарба (мис., жылкы З-у).

ЗАВО́Д-АВТОМА́Т – борб. компьютер м-н башкарылуучу ийкемдүү автоматтык жогорку өндүрүш ишканасы. З.-а-тын башкаруу системасынын курамына сом темирлерди иштетүүчү, жыюучу ж-а ташуучу, жабдууларды диагноздоочу, өндүрүштү башкаруучу, калдыктарды кайра иштетүүчү системалар кирет. З.-а. негизинен машина түйүндөрүн, тетиктерин ж-а жабдууларды адамдын катышуусуз даярдоого арналган. З.-а-та колдонулган тех. жабдуулар ж-а каражаттар, ташуучу ж-а ө. ж. роботтору бардык ишке өтө маш.

ЗАВОДСКО́Й – Чүй обл-нун Москва р-нундагы кыштак. Петровка айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору ж-а т. ж. бекети Беловодский кыш-нан 3 *км* түш.-батыш тарапта. Деңиз деңг. 720 *м* бийикте жайгашкан. Кыштак 1959-ж. отурукташкан. Калкы 1769 (2006); мал чарбасы м-н алектенип, дыйканчылыкта эмгектенет.

ЗА́ГРЕБ – Хорватиянын борбор шаары. Сава д-ндагы порт. Калкы 702,4 мин (2007). Эл аралык аэропорту бар. Каптола ж-а Градца ш-нын биригишинен пайда болгон. Машина куруунун ири борбору (а. и. электр-тех.), хим., нефть ажыратуу, текстиль, булгаары-бут кийим, жыгаччылык, полигр. ө. ж. ишканалары иштейт. Илимдер ж-а иск-во академиялары, ун-т, Штросмайер (мурдагы чеберлердин) галереясы, 40тан ашык музей (а. и. Элдик революция, иск-во ж-а кол өнөрчүлүк, археол. ж. б.), скульптор И. Мештровичтин үй-музейи бар. Эл аралык ярмаркалар (апрель, октябрь) өткөрүлүп турат. Алгач 1094-жылдан эскерилет. 16-к-дын ортосунан



Борбордук райондорунун биринин көрүнүшү.

Хорватиянын башкы шаары. 1526–1918-ж. Габсбургдардын бийлиги астында болгон. Собор, епископтун резиденциясы (13–15-, 19-к.), чептердин калдыктары (15–16-к.), шаар чептери (13–18-к.), готика стилиндеги Ыйык Марк чиркөөсү (14–15-к.), барокко (Оршич-Раухов, 18-к.) ж-а классицизм (Елачичтер сарайы, 18–19-к.) стилиндеги турак жайлар, театр (19-к-дын аягы, эклектика), биржа (1920) сакталган. Түш. Загребде заманбап курулмалар курулган.

ЗАГРО́С – Ирандагы тоо тутуму, Иран тайпак тоосунун түш.-батышында. Уз. 1600 *км*дей, туурасы 200–300 *км*, бийикт. 4548 *м*ге чейин (Зердкух чокусу). Негизинен акиташ ж-а сланец тоотектеринен түзүлгөн. Түн.-батыштан түш.-чыгышка карай жарыш созулган бир нече тоо тизмегинен турат. Алар кууш өрөөндөр м-н болүнгөн. Карст кубулушу өөрчүгөн. Тоолуу чөл осүмдүктөрү, түн.-батышын бадал ж-а сейрек токой ээлейт, өрөөндөрүндө шор жерлер, көл бар. Нефть кендери ачылган.

ЗАГУ́ЛОВ Жакен (21. 7. 1931, Ысык-Көл обл., Ысык-Кол р-ну, Кара-Ой айылы – 1. 9. 2005, Бишкек) – экономика илимд. доктору (1977), эл чарбасын башкаруу ж-а пландоо б-ча адис. Москва автомобиль-жол ин-тун (1955) ж-а аспирантурасын (1961) бүткөн. Фрунзедеги автобазанын башкы инженери, директору (1958–64), Кыргыз ССР Транспорт министрлигинде башкармалыктын башчысы (1964–66), Фрунзе автомобиль кураштыруу з-дунун, «Кыргызавтомаш» ө. ж. бирикмесинин директору (1966–83), ФПИнин проф. (1983-жылдан). 50дөн ашуун илим. эмгеги, а. и. 9 монографиясы жарык көргөн. Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Вопросы экономики автотранспорта в Киргизской ССР. Ф., 1966; Эффективность использования основных производственных фондов автомобильного транспорта Киргизской ССР. Ф., 1973.

ЗАДНЕПРО́ВСКИЙ Юрий Александрович (1924, Ленинград обл., Гатчина ш. – 1999, Санкт-Петербург) – археолог, тарых илимд. доктору (1979). 1950-ж. Ленинград ун-тинин тарых ф-тин бүтүргөн. СССР ИАнын Археол. ин-тунун Ленинград бөлүмүнүн улук ил. кызматкери, Фергана экспедициясынын начальниги. Жарык көргөн 170ке жакын ил. эмгегинин көбү Кырг-ндын байыркы тарыхына, ө. эле археологиясына арналган. Кырг-н м-н Өзбекстандын аймагына

30 жолу археол. экспедиция жасаган. Сонку коло доорунун Чуст мад-тына таандык байыркы эстеликтерди, б. з. ч. 4–1-к-га таандык *Шоро-Башат маданиятынын*, Өзгөн, Мады, *Ош турак жайын* ж. б. жерлерди казып, изилдеген. Байыркы мезгилдеги көчмөндөрдүн тарыхын ж-а мад-тын изилдөөгө чоң салым кошкон. Анын изилдоолорүнүн негизинде Ош ш-нын байыркы шаар экендиги аныкталып, Ош ш-нын 3000 жылдык маараке си өткөрүлгөн (2000).

Эмг.: Основные этапы истории культуры Южного Кыргызстана в свете новых данных (1976–1984 гг.) // Древний и средневековый Кыргызстан. Б., 1996. Ошское поселение к истории Ферганы в эпоху поздней бронзы. Б., 1997. К трехтысячелетию г. Ош //Новые исследования археологов России и СНГ. СПб., 1997.

ЗАЙСАН – Казакстандын чыгышындагы көл; Зайсан өрөөнүндө жайгашкан. Аянты 1,8 мин *км²*. Терендиги 10 *м*ге чейин. Кара Иртыш д. куюп, Иртыш д. агып чыгат. Иртыш д-на Бүктурма ГЭСи курулгандан кийин, көл Бүктурма суу сактагычынын (5,5 мин *км²*) бир бөлүгүнө айланган. Ноябрдан майга чейин тоңот. Жайкысын кеме жүрөт. Балык өстүрүлөт.

ЗАКАВКА́ЗЬЕ ФЕДЕРАЦИЯСЫ (12. 3. 1922–5. 12. 1936) – Азербайжан, Армения ж-а Грузия сов. респ-ларынын бирикмеси. 1922-ж. 13 декабрдан Закавказ Советтик Федерациялык Социалисттик Республикасы (ЗСФСР). 1922-ж. 30-декабрда ЗСФСР, РСФСР, Украин ж-а Беларус ССРлери м-н СССРге бириккен. СССРдин 1936-ж. кабыл алынган Конституциясына ылайык ЗСФСР таркатылып, Азербайжан, Армения, Грузия СССРдин курамында өз алдынча союздук респ-калар болуп кайра түзүлгөн.

ЗАКАВКА́ЗЬЕ – *Кавказдын* бир бөлүгү. Чоң Кавказдын Башкы же Суу болгуч кырка тоосунан түштүктү карай кеткен тарабы. Чоң Кавказдын түш. капталынын көбүн, Колхида ж-а Кура-Аракс ойдундарын, Закавказье тайкасын, Талыш тоолорун ж-а Ленкоран ойдуңун камтыйт. З-де Грузияның басымдуу бөлүгү, Армения ж-а Азербайжан жайгашкан.

ЗАКАВКА́ЗЬЕ ТАЙПАК ТООСУ – *Арлан тайпак тоосунун* түн. бөлүгүн, Кичи Кавказ тоолуш кырка тоосун, Аракс д-ның ортоңку агымынын ороонун камтыган тоолуу аймак.

ЗАКАРПА́ТЬЕ – 1) Украинанын батышындагы табигый аймак. Тиса д-нын алабында. Закарпатье ойдуңу (бийикт. 120 *м*ге чейин) м-н Украина Карпат тоолорунун этегин (бийикт. 400 *м*ге чейин) камтыйт. Көп жери айдалып, дан ж-а тех. өсүмдүктөр, жемиш багы, жүзүм өстүрүлөт. Айрым жерин эмен-граб токою ээлейт. З-де Ужгород, Хуст, Мукачево ш. жайгашкан. 2) Украинадагы Закарпатье обл-нун расмий эмес аталышы.

ЗАКИРОВ Жээнбек (2. 10. 1940-ж. т., Жалал-Абад обл., Токтогул р-ну, Бууракан айылы) – медицина илимд. доктору (1997), проф. (2001). КММИни (1964), Кырг. ССР ИАнын Крайлык медицина ин-тунун аспирантурасын бүтүргөн (1967). 1968–2003-жылдары КР УИАнын Физиология ж-а эксперименттик патология ин-тунда кенже, улук ил. кызматкер, окумуштуу катчы, лабор. башчы болуп иштеген. 2003-жылдан КМУда, 2006-жылдан КРСУда жетектөөчү ил. кызматкер. Жаныбар ж-а адамдын эндокрин системасынын физиологиясы б-ча адис. 250дөн ашык ил. эмг., а. и. 3 монографиясы, 1 окуу китеби бар.

Эмг.: Гуморально-гормональные механизмы адаптации в горах. Б., 1983; Нейрогуморальные механизмы адаптации у зимоспящих (в соавторстве). Б., 1987; Адамдын анатомиясы, физиологиясы жана гигиенасы. Б., 2001.

ЗАКИРОВ Шухратбек Сандович (17. 1. 1947-ж. т., Ош обл. Кара-Суу р-ну, Мады кыш.) – геолог, Кыргыз ССР Мамл. сыйл. лауреаты (1980). Ташкент мамл. ун-тин бүткөн (1970). Түш. Кырг-н геол. экспедициясынын партияларында техник-геолог, геолог, улук геолог, отряддын начальниги (1972–91), Жаратылыш сырьёсун комплекстүү пайдалануу ин-тунда ил. кызматкер (1991–93), Түш. Кырг-н геол. экспедициясында геол. партиянын башкы геологу (1993–94), экспедициянын геол. бөлүмүнүн начальниги (1994–98) болуп иштеген. Респ-дагы курулуш материалдарынын жаңы түрү – табигый каптоочу таштардын кендерин ачууга ж-а чалгындоого зор салым кошкон.

ЗАКО́Н (филос.) – Кубулуштар ортосундагы зарыл, олуттуу, туруктуу, кайталанма мамиле. Объективдүү ж-а субъективдүү дүйнөнүн маңызын чагылдырат. Ошонун диалектикалык байланышта жалпы жоненче З-дор аркылуу аракеттенет. З. адамдардын ак-сезимине көз карандысыз объективдүү мүнөздө өкүм сүрөт. Илимдин эң башкы милдети – табияттын, коомдук өнүгүүнүн, өндүрүштүн З-ларын таанып-билүү болуп жа-а адамзаттын жаратылышты, коомду кайра куруусунун негизи болуп эсептелет.

ЗАКО́Н ө. к. ж., к. *Мыйзам*

ЗАКУСКА – деле байкала тургандай болуп лепелеп сакоолоо ооруму. З. жер бетиндеги аба катмарын тешүүчү, же тез жылып, аны тыгыздыктын багыт б-ча текши болбогондон келип чыгат. Мындай кубулуш чолдуу, жарым чолдуу аймактарда, *чатал* болуп турган талаада, деңиз бетинде кеп байкалат.

ЗАЛАЛ – КРдин жарандык укугунда жарандын өздүгүно же мүлкүно, о. эле юрид. жакка келтирилген зыян. З. келтирген жак анын ордун толук толтурушу керек. Мыйзам б-ча З. келтирбеген жакка дагы зыяндын ордун толтуруу милдети жүктөлүшү мүмкүн. Мыйзам же келишим б-ча З. келтирген жакка З-дын өлчөмүнөн башка ордун толтуруучу төлөм милдети жүктөлүшү мүмкүн. З. келтирген жак эгер келтирилген З-га алардын күнөөсү жок экендигин далилдесе, З-дын ордун толтуруу милдетинен бошо-

тулат. Бирок мыйзамда З-ды келтирүүгө күнөөсү жок болгон учурда да, анын ордун толтуруу учурлары каралган. Укук ченемдүү аракеттер аркылуу келтирилген З. мыйзам тарабынан каралган учурларда гана орду толтурулат.

ЗАЛАЛДУУ ШИШИКТЕР, к. *Шишиктер*.

ЗА́ЛКА Мате (өз аты-жөнү – Бела Франкль; 23. 4. 1896, Венгрия – 11. 6. 1937, Испания) – венгр жазуучусу, СССРдеги Гражд. согуштун катышуучусу (1918–20), Испаниядагы улуттукреев-ялык согуштун (1936–39) баатыры. Биринчи дүйнөлүк согушта (1914–18) Австрия-Венгрия армиясында, Италия ж-а Чыгыш майдандарында салгылашкан. 1920–25-ж. элчилик, чарбалык кызматта болгон. 1936-жылдан Испаниядагы жарандык согушка республикачылар тарабынан катышкан, согушта курман болгон. Ангемелери 1924-жылдан жарыялана баштаган. Ал СССРдеги гражд. согуш темасын «Атчан аскер жүрүшү» (1929), «Алмалар» (1934) ж. б. чыгармаларында сүрөттөгөн. «Добердо» (1937) романында Биринчи дүйнөлүк согуштун империялык мүнөзүн ашкерелеген. Кызыл Туу ж-а Испанияны Бошотуу ордендери м-н сыйланган (өлгөндөн кийин).

ЗАМАЛЕТДИНОВ Ильтузар Сарасович (29. 3. 1942-ж. т., Фрунзе ш.) – психология ж-а социология илимд. доктору (1991), проф. (1992). 1967-ж. КММИни бүткөн. 1967–71-ж. Кыргыз аскер госпиталында врач-психоневролог, 1971-жылдан Москва аскер округунун Космонавттарды даярдоо борборунда психолог болуп иштеген. Россия космонавтика академиясынын корр. мүчөсү (1997). 60тан ашуун ачылыштардын ж-а ил. эмгектердин автору. Медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Основы космической биологии и медицины. М.; Вашингтон, 1995.

«ЗАМАНА» АГЫМЫ, «Замана» поэзиясы – кыргыз ырчылары (төкмөлөр) ж-а акындар (жазма) поэзиясы м-н коомдук-саясий ж-а филос. ой-пикирлерде жашап келген термин. 19-к-дын орто ченинде пайда болуп, 20-к-дын башында, тагыраак айтканда, 1917-ж. Октябрь төңкөрүшүнө чейин ж-а совет доорунда колдонулган. Термин агымдын өкүлдөрүнүн чыгармаларынын аталыштарынан келип чыккан. Адатта *Калыгул* Бай уулунун (болжол м-н 1785–1855) «Акыр заман», *Арстанбек* Буйлаш уулунун (болжол м-н 1824–78) «Тар заман», *Молдо Кылычтын* (1866–1917) «Зар заман», *Алдаш Молдо* Жээнике уулунун (1874–1930) «Хал заман», *Жеңижок* Өтө уулунун (1860–1920), *Сагынбай* Орозбак уулунун (1867–1930), *Тоголок Молдонун* (1860–1942) «Замана» аттуу көлөмдүү санат ырлары аталган. Мындай поэзиянын идеялык-тематикалык маңызы м-н мазмуну кыргыз жергесине орус падышачылыгы үстөмдүк кылганга чейинки турмушту, феодалдык-патриархалдык мамилелерди, ислам жол-жоболору м-н адеп-ахлакты көксөө, көкөлөтүү, орус оторчулугу алып келген тартиптерди, жер ээлеп алууну, пейилдин, адептин бузулушун сындап-айыптоо катары мүнөздөлүп, түпкүлүгүндө бул багыт зыяндуу, реакциячыл деп бааланган, аталган чыгармаларды басма сөздө жарыялоого тыюу салынган.

Совет бийлигинин акыркы, «кайра куруу» деп аталган жылдарында ж-а эгемендүүлүк мезгилинде көркөм өнөргө карата мындай бир беткей саясий-идеол. мамиле четке кагылып, жогоруда саналган ырчылар м-н акындардын чыгылыгын калыс, так талдап-баалоого, эмгектерин толук жарыялоого шарт түзүлдү. «Замана» деген түшүнүк бир эле Калыгул, Арстанбек, Молдо Кылыч, Алдаш Молдо, Тоголок Молдо, Жеңижок гана эмес, чыгармалары мурда жарыяланбай, унуткарылып же тыюу салынып келген ырчылар м-н акындарда жыш кездешери айкын болду. «Замана» темасы *Молдо Нияздын* (болжол м-н 1820–90), *Нурмолдонун* (1838–1920), *Токтогул* Сатылгановдун (1864–1933) санат ырларында да таасын чагылдырылган.

Жалпысынан «З.» а-нын пайда болушуна ж-а өнүгүшүнө төмөнкүлөр оболго болгон: 1) бул табигый, ички көрүнүш ар бир акыл-эстүү, парасаттуу адамды өзү жашап жаткан заман, анын өткөн-кеткени, бүгүнкүсү ж-а эртеңи, күнгөй-тескейи ж-дө ойлондурат. Мындай сапат айрыкча ойчул адамдарга мүнөздүү. «З.» а-нын өкүлдөрүнүн бардыгы өзгөчө чыгармачыл кудуретке эгедер адамдар болгон; 2) ойчулдук, кыялдануу жеке адамдарга эле эмес, бүтүндөй элге, жамааттык эс-туюмга да тиешелүү болот. Айталы, ааламдын жаралышы, дүйнөнүн өзгөрүшү, бул дүйнө м-н тигил дүйнө, замандын алмашылышы, кечээки м-н келечек, алда качанкы «кой үстүндө торгой жумурткалаган» заман, бүгүнкү «Тар заман» же келе жаткан «Акыр заман», о. эле боло турган «Жыргал заман» ж-дө аңыз кептер, баяндар, көркөм кыялдар ар бир эле элде бар. Мунун улуу үлгүлөрү катары ыйык китептерди – «Куран» м-н «Инжилди» айтсак болот; 3) ислам дининин түрк тилдүү элдерге, а. и. кыргыздарга жетиши, кеңири тарашы м-н «Куран»дагы» космол., эсхатол. ж-а саясий-укуктук, этикалык жоболор мусулман адамдардын ан-сезимин аныктай баштаган. Бул тууралуу о. кылымдардагы түрк жазма эстеликтери, атап айтканда, Ж. Баласагунинин «Кут алчу билим», А. Ясавинин «Санаттар жыйнагы», А. Югнакинин «Акыйкат сабагы», С. Бакырганинин «Акыр заман китеби» аттуу дастандары ачык күбө боло алышат; 4) «З.» а-нын пайда болушуна түздөн-түз түрткү берген саясий ж-а диний себептер да болгон. Алар Б. Азияны орус падышачылыгынын акырындап каратып алышы м-н тыгыз байланышкан. Мындай аракет алгачкылардан болуп 18–19-к-да жашаган Букар Жырау (к. *Букар ырчы*), Нысанбай, Доскожо, Күдөрү, Байтөк сыяктуу көрүнүктүү акындардын нааразычылыгын туудуруп, чыгармаларына өз моорун баскан.

Айрыкча Калыгул, Арстанбек, Молдо Нияздын чыгармаларында эки нерсени – саясатты ж-а диний-этикалык мотивдерди ажыратып карап керек. Биринчиден, жериндин башка мамлекет – орус империясы тарабынан басып алынышы ж-дө. Экинчиден, баскынчылар башка диндегилер – «каапырлар», «кайридиндер». Демек, жерин да, элин да, ниет-пейилин да эркиндиктен ажырап, көз каранды абалга өтөсүң деген идея өзөк болуп чыгат. Өткөндү, өзүнчөлүктү, нукура кыргыздык м-н мусулманчылыкты көксөө күчөйт. Ошону м-н бирге акырындап Арстанбектин, Молдо Кылычтын, Нурмолдонун чыгармаларында орустарга карата реалисттик мамиле (алардын оң жактарын, айрыкча аскер иши, техника, курал-жарба, билим, башкаруу жаатында алдыга жеткенин моюнга алуу, алар менен эсептешүү, керек болсо үйрөнүү) орун алат. Токтогулдун ырларында алдыга умтулуу, келечектен үмүттөнүү идеялары пайда болот.

Ошентип, «З.» а. мурда, совет доорунда айтылып келгендей, бир өнчөй реакциячыл диний кубулуш эмес, табияты, келип чыгышы идеалдары б-ча татаал, карама-каршылыктуу, көп жактуу ж-а көп катмарлуу көрүнүш. Андыктан аны азыр ж-а мындан ары 19-к-дагы кыргыз коомундагы филос. агым (мектеп) деп, бул мейкиндик м-н бирге жүрчү филос. (дүйнө) катары кабыл алып, чечмелеп, баалап, изилдөдөн жүрүшүбүз зарыл.

«Замана» агымынын философиясы (анын негизин түзгөн, анын өкүлдөрүн (Калыгул, Арстанбек, Молдо Кылыч) бириктирген нерсе – сынчыл социалдык-филос. көз караш. «Замана» түшүнүгү кыргыз коомунун белгилүү бир тарыхый этаптагы жалпыланган, бүтүндөй сүрөтүн туюнтат. 19-к. кыргыз элин коомдук-саясий бүгүнүн жаңы тилкесине алып чыккан, коомдук ыңгайы, турмуш шарты олуттуу өзгөрүп, түп-тамыр, илгертен келаткан каада-салт жоюлуп, баалап-барктаган нерселердин кадыр-баркы, бедели түшүп, жаңы ой-түшүнүктөр тарап, жайыла баштаган. Жаңы доордун ак-карасы, жакшы-жаманы ар кандай кабыл алынган.

Калыгул «Азиздер (олуялар, акылмандар) кетиптир» деп баштап, жаңы доорду «акыр заманга» (кыяматка) теңеп, анын белгилерин сыпаттаган. «Заман бузулганын», окуу-тартип келген коомдук турмуш тартиби кыйрагандыгын белгилейт. «Акыр заман адамынын» терс сапаттарын жоругун (адепсиз, бакыл, жакыр, алым, залым ж. б.) сүрөттөйт. Болочок коомдун терс элементи боолгоп түзөт.

Арстанбек да Калыгулду улап: «Карылардай көп уктук, уламадан сөз уктук» – деп, жаңы доорго карата мурунтан корогоч ой-пикирлер айтыла жүргөнүн белгилеп, «акыр заман болгондо» кыргыз эли кыйын турмушка кабылганына бушайман болот. Жаңы коомдук «тар заман», «зар заман» катары баалап, заман куурулду, «Байыркыдан барк кетти, каадалуу нуска нарк кетти»,– деп кейийт.

Коом бир түзүлүштөн башка түзүлүшкө өткөндө баары өзгөрөт, кымбат санаган нерселер кыйрайт, чоочун, жат нерселер көпчүлүктү үркүтөт. «З.» а. доор алмашкан, коом жаңырган мезгилдин тек-жайын, маани-маңызын баалашка, түшүнүшкө умтулуудан улам калыптанган. Көбүнчө жаңы замандын өзүлөрү терс, жагымсыз деп кабыл алган жактарына басым жасалганы м-н, бирок жүрүп жаткан өзгөрүүлөрдүн дурус жактарын көрүүгө да умтулушат.

А. Эркебаев, Ж. Бөкөшев.

ЗАМБЕ́ЗИ – Түш. Африкадагы дарыя. Замбия, Ангола ж-а Мозамбик өлкөлөрүнүн аймагы аркылуу агып өтөт. Уз. 2660 *км*, алабынын аянты 1330 мин *км*². Заирдин чоң ирасына жакын жерде, Лунда платосунан башталып, Инди океанынын Мозамбик кысыгына куйурда дельтаны пайда кылат. Башатынан Замбия шаркыратмасына чейин (1200 *км*) тоодон аркылуу, андан ары Мозамбик ойдуну ж-а жайы. Бөөгөлүү болуп (Катима, Кебрабаса) 100 *км* созулат, шаркыратмалары (Гонье, Виктория ж. б.) бар. Эң ири куймалары – Кафуе ж-а Луангва, Шире. Ньяса (Малави) көлү З-нин алабына карайт. Декабрдан апрелге чейин жылуу. Орт. чыгымы чатында 16 мин *м*³/*сек*, чоң суу чогулуш аянты 106 *км*². Балык кармалат. Иса Замбезиде Кариба суу сактагычы курулган. Дарыя боюнда кептүү кеме жүрүүгө кыйынчылыктар бар. Негизинен Замбиянын аймагында пайдалануучу жол.

ЗАМБИЛ – 1) жер өңдөө үчүн чарбалык шайман. З-дин сокмо ж-а тиштүү түрү бар. Сокмо З. уз. 2 *м* чамалуу ачык жерлерде таяктын (арасы 80–100 *см*), ортосунан чункурча кылып тыгыз тоңуп калган жерлерде З. жарыш таяктардын ортосунан кайра кагылып жасалат. 2) Дарылоо мекемелеринде ооруну ташуучу шайман сандарды ташуу үчүн колдонулуучу шайман сандарды ташуу үчун колдонулуучу шайман деп аталат.

ЗАМБИРЕК – жээктеги, деңиздеги, көктөгү ж-а эле аралыктагы нерсени күчүн жок кылууга арналган артиллериялык курал. З-тин найзы узун, сырлардын узундыгы жогору. Аскер



З. жалпы ж-а ... йлы, ариалдын ... на карата бе... тик, танкка кар... ары, жүрүү ыкмасы ж-а суроолуу... б-ча сүйрөтүлүүчү, өзү жүрүүчү, орнотулма (танкка, самолётко, кемеге)

ж. б. болуп болүнөт. Согуш куралдарынын башка түрүнөн (гаубица, миномёт) айырмаланып, З. 40 *км* ж-а андан да алыска атат. Снарядынын баштапкы ылдамдыгы 800–1200 *м/сек*-га чейин жетет. Заманбап З-тин калибри 20–210 *мм*, снарядынын салмагы 0,1–130 *кг*, түз атуу ылдамдыгы 2000 метрге чейин. З-тин (75–210 *мм*) эң чоң атуу алыстыгы 13–33 *км* ж-а андан да ашык.

ЗАМБИЯ, Замбия Республикасы – Африканын түш.-чыгыш бөлүгүндөгү мамлекет. Түндүгүнөн Танзания ж-а Конго Демокр. Респ., батышынан Ангола, түштүгүнөн Намибия, Ботсвана ж-а Зимбабве, чыгышынан Малави, түш.-чыгышынан Мозамбик м-н чектешет. Аянты



752,6 миң *км*². Калкы 11,49 млн (2007). Борбору – Лусака ш. (калкы 2 млндой). Расмий тили – англис тили. Акча бирдиги – квача. Адм.-айм. жактан 9 провинцияга бөлүнөт.

Администрациялык-аймактык бөлүнүшү

Провинциялары	Аянты, миң км²	Калкы, миң	Адм. борборлору
Батыш	126,3	851,1	Монгу
Борбордук	94,3	1201,5	Кабве
Коппербелт	31,4	1 636,7	Ндола
Луапула	50,6	935,5	Манса
Лусака	21,9	1710,1	Лусака
Түндүк	147,8	1513,4	Касама
Түндүк-Батыш	125,8	696,8	Солвези
Түштүк	85,3	1394,3	Ливингстон
Чыгыш	69,1	1544,4	Чипата

БУУнун (1964), Ынтымакташтыктын (1964), Африка биримдиги союзунун (1964), Африка союзунун (2002), Бейтараптык кыймылынын (1964), Эл аралык реконструкция ж-а онүгүү банкынын (1965), ЭВФтин (1965), Түштүк Африка онүгүү жамаатташтыгынын (САДК; 1980); Чыгыш ж-а Түштүк Африка жалпы рыногунун (КОМЕСА; 1994), Бүткүл дүйнөлүк соода (1995), Эл аралык олимпия, Эл аралык саламаттык сактоо ж. б. уюмдардын мүчөсү.

Мамлекеттик түзүлүшү. З. – унитардык мамлекет. Башкаруу формасы – президенттик республика. Конституциясы 1996-ж. кабыл алынган. Президент (2001-жылдан Л. Мванаваса) өкмөттү (Министрлер кабинетин) башкарат ж-а өлкөнүн куралдуу күчтөрүнүн башкы командачысы да болуп эсептелет. Президент 5 жылдык мөөнөткө шайланат. Мыйзам чыгаруу бийлиги бир палаталуу парламент (Улуттук ассамблея) тарабынан ишке ашырылат. Улуттук ассамблеяга 150 депутат эл тарабынан шайланат, спикер ж-а 8 депутат президент тарабынан дайындалат. Конституцияга ылайык 27 мүчөсү бар Өкүлдөр палатасы да (провинция башчылары) президентке караштуу каада-салт ж-а маданий маселелер б-ча кеңеш берүүчү орган катары эсептелет.

Негизги саясий партиялары: Көп партиялуу демократия үчүн кыймыл (1991-ж. негизделген, партиянын президенти – Л. Мванаваса, Улуттук ассамблеяда 81 орунга ээ), Улуттук онүгүү бириккен партиясы, Улуттук көз карандысыздыктын бириккен партиясы, Демократия ж-а онүгүү форуму, Мурас партиясы, Патриоттук фронт.

Табияты. З-нын аймагын жылга-жыбыттуу бөксө тоолор, платолор ээлейт. Бөксө тоолору түштүктөн түндүктү карай бийиктеп, саванна м-н капталган. Басымдуу бийикт. 1000–1350 *м*. Кафуэ, Замбези д-ныи өрөөндөрүндө чункурчактар, оёндор ж-а саздак жерлер бар. Платодон аралча тоолор (копьестер) ж-а токол тоолор (Мучинга тоосунун бийиктиги 1893 *м*ге чейин) көтөрүлөт. Өлкөнүн түн.-чыгыш чет-жакасындагы Ньика платосунун тармактарында З-нин эң бийик жери – Мванда чокусу (2150 *м*) жайгашкан. З. субэкватордук климаттык алкакта жайгашкан. Майдан августка чейин – салыштырмалуу серүүн ж-а кургакчыл, августтан ноябрга чейин – ысык ж-а кургак, ноябрдан майга чейин – жылуу ж-а нымдуу климат окүм сүрөт. Эң жылуу айынын (октябрь) орт. темп-расы 27°С, эң салкын мезгилиники (июль) 15°С. Жылдык жаан-чачыны 600–1400 *мм*. Жаан-чачындын 80–90% январдан апрелге чейин жаайт. Дарыялары дээрлик Замбезинин алабына кирет; ирилери: Кафуэ, Луангва. Түн. чек арасында Танганьика ж-а Мверу колдорү, Зимбабве м-н болгон чек арасында Виктория шаркыратмасы (120 *м* бийиктиктен агып түшөт; Зам-

Виктория шаркыратмасы.



Түштүк Луангва улуттук паркындагы миомбо токою.



бези д-нда) жайгашкан. Кен байлыктарынан эң маанилүүсү жез ж-а кобальт, о. эле цинк, коргошун, ванадий, кадмий, марганец, таш көмүр казылып алынат. Нымдуу аймактары кызыл латерит, кургакчыл жерлери күрөң-кызгылт, кызгылт-боз топуракгуу. З-ныи аймагынын $^1/_2$ бөлүгүн кургакчыл тропик токою – миомбо, кургакчыл аймактарын баобаб, акациялуу саванна, көл жээктерин папирус бадалдары ээлейт. Миомбо ж-а саванналарды чөп жеүүчү ири айбанаттардан – африка пили, африка жапайы шы, керик (2 түрү), антилопа, зебра, жырткычтардан – арстан, кабылан, чоо, гиена мекендейт.

Калкынын негизин банту тил тобундагы (бемба, тонга, лози, лунда, нгони, луба ж. б.) африкалыктар (98,7%) түзөт, о. эле европалыктар да жашайт. Христиан (негизинен англистер), көбү салт болуп калган жерг. динди тутат. Орт. жыштыгы: 1 *км*² жерге 15,3 киши. Калктын жалпынын орт. узактыгы 40 жаш (эркектердики 39,8, аялдардыкы 40,3). Өспүрүмдөр (15 жашка чейинкилер) 46,3% ти, эмгек курагындагылар (16–65 жаштагылар) 51,3% ти, 65тен ашкандар 2,4% ти түзөт (2006). Шаар калкы 56%. Ири



Замбиянын борбору – Лусака шаары.

шаарлары: Лусака (калкынын саны 1,4 млн), Китве (416 мин), Ндола (402 мин), Кабве (193 мин), Чингола (148 мин). Экон. активдүү калктын 85% и а. ч-нда, 9% и тейлөө чөйрөсүндө, 6% и о. ж-да эмгектенет.

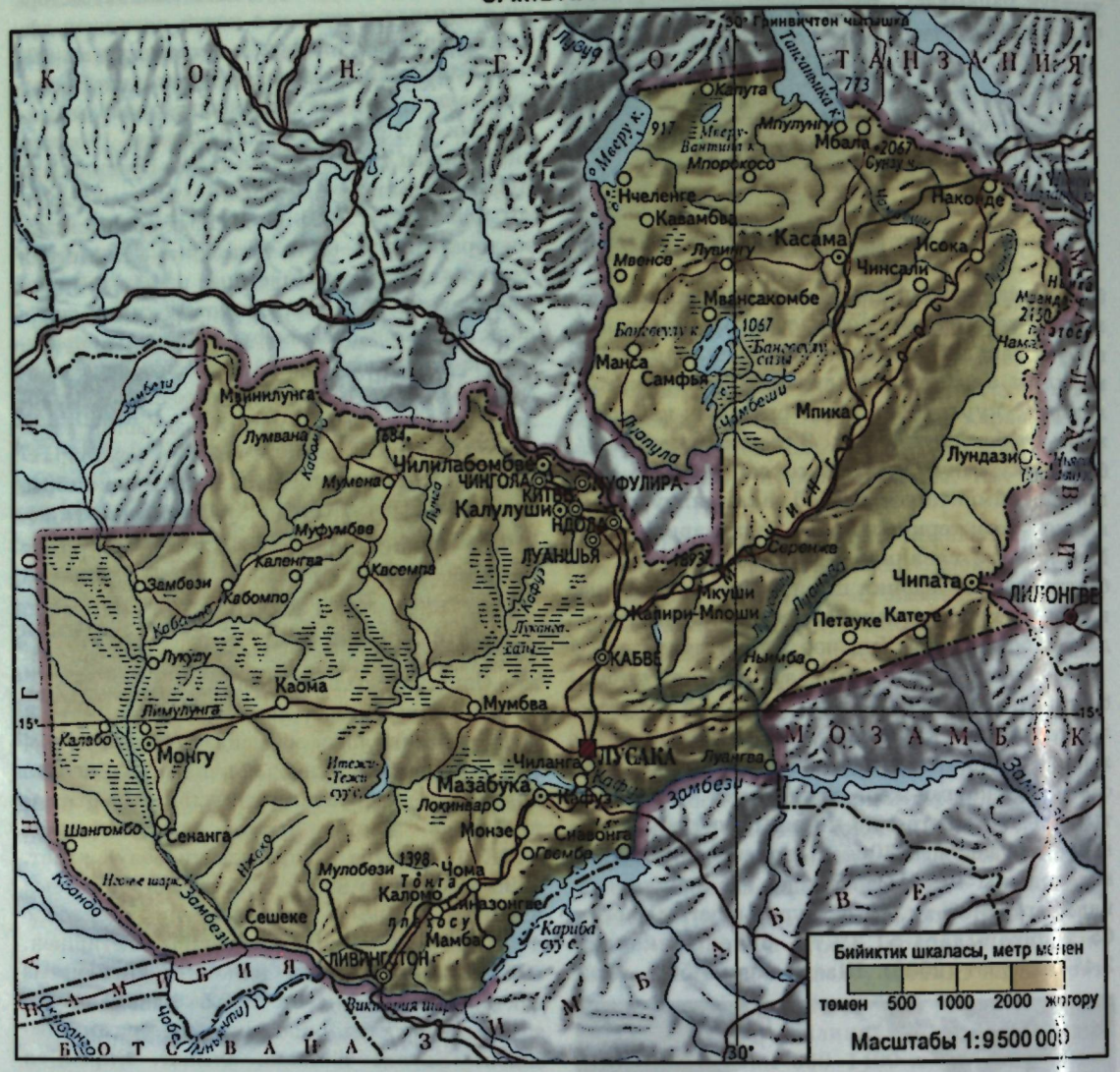
Тарыхы. Азыркы З. аймагында эл байыртадан эле мекендешип, европалыктар келгенге чейин эле бир катар уруулук бирикмелер болгон. Калкынын этностук курамы Замбези д-ныи (өлкөнүн азыркы аты ушундан чыккан) жогорку агымында жашап ж-а көчүп келишкен африкалыктардын таасири м-н калыптанган. 13-к-дын аяк ченинде аймакты португалиялыктар ээлеп алган, 19-к-дан англиялыктар аларды акырындык м-н сүрүп чыгара баштаган. 19-к-дын аяк ченинен 1924-ж. чейин англ. «Британ Саут Африка компани» монополиясынын бийлиги астында болгон. 1924–64-ж. Британияныи протектораты, 1953–63-ж. Родезия ж-а Ньясаленд колониялык федерациясынын курамына кирген. Экинчи дүйнөлүк согуштан кийин жерг. калк колониялык башкарууга активдүү каршылык көрсөтө баштаган. Алгач боштондук кыймылды Африка улуттук конгресс партиясы, 50-жылдардын аяк ченинен К. Куанда башында турган Улуттук көз каранды эместик үчүн бириккен партиясы жетектеген. 1964-ж. 24-октябрда өлкө боштондукка чыгып, З. Республикасы жарыяланган. 1972-ж. башкаруунун бир партиялуу системасы киргизилген. 1973-ж. Конституциясы кабыл алынган.

1990-жылдан З-да бир партиялуу системадан көп партиялуу системага өтүү процесси башталган. Ошол эле жылы 17-декабрдан конституцияга бир катар өзгөртүүлөр киргизилип, натыйжада оппозициялык партиялардын бир нече партия пайда болгон. Алардын ичинен 1991-ж. Көп партиялуу демократия үчүн кыймыл партиясы шайлоодо жеңип чыгып, аны жетектеген Ф. Ж. Т. Чилуба З. президенти болуп калат. 1996-ж. өлкөнүн жаңы конституциясы кабыл алынган. 1996-ж. президенттик шайлоодо Ф. Ж. Т. Чилуба кайрадан жеңишке жетишкен. 1997-ж. 28-октябрдагы референдум аркылуу ийгиликсиз аяктары м-н президент Чилуба өлкөдө өзгөчө абалды жарыялап, оппозиция лидери, экс-президент Кеннет Каунда камакка алынат. Бирок, ал 1998-ж. дүйнөлүк коомчулуктун (негизинен африкалык мамлекеттердин) кийлигишүүсү м-н бошотулуп, Жогорку сот тарабынан акталган. Ф. Ж. Т. Чилубанын мандат иш-аракеттери эл аралык коомчулук, ЭВФ ж-а Бүткүл дүйнөлүк банк тарабынан жыйналып, коптогон жардам көрсөтүү программаларын каржылоону токтотушкан.

2001-ж. өлкөнүн президенти болуп Л. П. Мванаваса (1948-ж. т.) шайланган. Ал өлкөдөгү таасал кырдаалды бир кыйла турукташтырып, өкмөттүн курамына оппозициядагы партиялардын мүчөлөрүн да киргизген. 2006-ж. өткөн шайлоодо кайрадан президент болгон.

Экономикасы. Начар өнүккөн өлкө. ИДПнин көлөмү 11,5 млрд долларды (АКШ, 2006) түзөт; аны киши башына болуштургондо 1000 доллардан туура келет. Андагы а. ч-нын үлүшү 19,9%, о. ж-ныкы 28,9%, тейлөө чөйрөсүнүкү 51,2%. Негизги экспорттук продукциясы – жез; аны казып алуу б-ча дүйнөдө 4-орунда (2006-ж. 600

ЗАМБИЯ



миң *т*). Жылына 450 миң *т*дан ашык жез экспорттолот. З. кобальт казып алуу б-ча дүйнөдө 2-орунду ээлейт; ал жез-кобальт кенташынан ажыратып алынат (жылына 7,8 миң *т*). О. эле пирит, никель, таш көмүр, аметист, турмалин, аквамарин, изумруд, алмаз ж. б. казылып алынат. Электр энергиясына болгон муктаждыгын өз ресурстары м-н толук камсыз кылат. 2004-ж. 9,96 млрд кВт.саат электр энергиясын (негизинен ГЭСтен) өндүргөн. Металлургия (жезди эритүү ж-а тазалоо), жеңил, тамак-аш, токой, нефть ажыратуу, хим. ө. ж. ишканалары, цемент з-ду иштейт. Автомобиль кураштыруу з-ддору бар; трактор, велосипед чыгарат. А. ч. анча өнүккөн эмес, азык-түлүктү негизинен сырттан сатып алат. Аймагынын 7,1%и иштетилет. Жүгөрү, бал камыш, урук үчүн гозо, тамеки, жер жаңгак, буудай, шалы, буурчак, маниок, ак жүгөрү (сорго), күн карама өстүрүлөт. Бакчылык өнүккөн. Бодо мал асыралат.

Т. ж-нун жалпы уз. 2173 *км*. Негизги т. ж-дору: Ндола – Кабве – Лусака – Ливингстон, андан ары Зимбабвеге; Ндола – Капири-Мпоши – Мпика – Наконде, андан ары Танзанияга. Автомобиль жолунуку 91,4 миң *км*, а. и. асфальттагы 20,1 миң *км*. Лусака, Ливингстон, Ндола, Мориве ш-нда эл аралык аэропорттор бар. Суу жолунун уз. 2250 *км* (Танганьика көлүн, Замбези, Луапулу д-н кошкондо); негизги



Жез кенташын казып алуу. Коппербелт провинциясы.





Замбия акчасы.

порту: Мпулунгу (Танганьиканын түш. жээгинде). Нефть куурунун уз. 771 *км* (Дар-эс-Салам, Танзания – Ндола, жалпы уз. 1700 *км*; 2006). Сыртка жез, кобальт, электр энергия чыгарып, сырттан станок, машина ж-а анын тетиктерин, транспорт каражаттарын, жер семиртүүчү, азык-түлүк, кийим, ө. ж. товарларын, химиялык, азык-түлүк, мал (тирүүлөй) алат. Негизги өнөктөр шериктери: Кытай, ТАР, Япония, Улуу Британия, Германия, Түш.-Чыгыш Азия ж-а Африканын Чыгыш өлкөлөрү, Швейцария, Конго Демокр. Респ., Танзания, Зимбабве, Индия.

Өсүмдүк, жаныбарлар дүйнөсү, Виктория шаркыратмасы, климатынын салыштырмалуу ыңгайлуулугу туристтерди кызыктырат. Бирок финансынын тартыштыгынан бул тармак өнүккөн эмес.

Маданияты. З-да калктын 70%и сабаттуу. 1990-жылдан акы төлөп билим алуу киргизилген (башталгыч билим берүүдөн тышкары). Мамл. ж-а жеке мектептер, окуу жайлары абдан көп, бирок алар окуу куралдары м-н каражаттары м-н толук жабдылган эмес. Башкы калаа Лусакада Түш. Африкадагы эң ири окуу жайларынын бири – З. ун-ти (Китва-Нкана шаарындагы филиалы м-н) жайгашкан. Лусакада, Ндолада китепканалар, Ливингстондо Улуттук музей бар.

1964-жылдан «Таймс оф Замбия», «Замбия мейл», «Пост» гезиттери англис тилинде, ошондой эле жерг. бемба, тонга ж-а лози тилдеринде да бир нече гезиттер чыгат. Мамл. телекорсоттук (1961-жылдан) ж-а радиоуктуруу (1939-жылдан) ишмиттейт. Өкмөттүк З. Кабар агенттиги (ЗАНА) иш жүргүзөт.

Көркөм өнөрү б. з. ч. 4-миң жылдыктарга чегилген сүрөттөрдөн ж-а петроглифтерден башталат. Көбүнчө чөптөн эшилген шоопторду чатырчалуу, камыш түркүктүү тегерек кепелерде турушкан. Жыгачты оюу-чийүү, карапа-сыпкыттерди кооздоо, пальма жалбырактарынан ыргактуу никтерден буюм оруу, токуу кеңири тараган. 20-к-дын башынан З-нын шаарларында (Лусака, Ливингстон, Ндола ж. б.) кабаттуу үйлөр курула баштаган.

З-нын музыкасы – байыртадан эле элдин турмуш-тиричилигинин ажырагыс бөлүгү. Уруу аксакалдарынын менчик музыканттары, оркестри, хору ж-а бийчилери болгон. Калимба (пианино), анын түрлөрү, кылдуу аспаптар ж. б. таралган. 1939-ж. калале бийчилеринин 1-ансамбли уюшулган. 50-жылдары бул бий ансамбли бүткүл Африкага таанылган.

Азаттыкка чыккандан кийин африка театр жамааты түзүлүп, Гидеон Лумпа, Кеннет Нкхата сыяктуу улуттук драматург-режиссёрлор өсүп чыккан. 1964-ж. көркөм өнөр түзүлгөн. Ар жылы борбор калаада драма өнөрүнүн фестивалы өткөрүлүп турат.

Ад.: *Чуваева М. А., Ксенофонтова Л. А.* Замбия: Справочник. М., 1996; Страны мира: Справочник / Под. общ. ред. С. В. Лаврова. М., 1997. *Замбия* // Большая Российская энциклопедия. Т. 10. М., 2009.

ЗАМПАР, с а м п а р – абалары аралашмалуу тыңч учурда кар бүртүктөрүнүн ылдыйга-жана суйдан болуп, абада каалгып жүрүшү.

ЗАНБИ-АРТ – Кыргыз Республикасында жайгашып, Чүй өрөөнү м-н Борбордук Тянь-Шань байланыштырып турган ашуунун түштүк капталындагы аталышы. З.-А. ж-до алгачкы маалымат Махмуд Кашгариинин «*Дивану лугат ат-турк*» (Түрк тилдеринин соз жыйнагы) аттуу эмгегинде эскерилген. Ал б-ча З. Кочкорбаевдын м-н Баласагун ш-нын ортосундагы аралыкка түшүүгө болот. Создукте «занби» деген сөз велосипедге, «кочнар» болсо кочкор (мал) дегенди билдирет. Ж-а Кочнар-Башы деген шаар болгон. «Кочнар-Башыны» (А. Н. Бернштам) «Кочингарбаши») белгилүү адис Б. Мукамединов «Кочкарбаши» деп окууну сунуш кылган. В. В. Бартольд З.-А-ты азыркы Шамшы ашуусу м-н салыштырган. О. кылымда З.-А. аркылуу Жибек жолунун өтө маанилүү бөлүгү өткөнү көрүнүп турат. Аны м-н Чүйдөгү Токмок шаарын, андан ары Ат-Башы аркылуу Кашгарга ашып, Кашкарга жетүүгө мүмкүнчүлүк берген.

Ад.: *Чоротегин Т. Й.* Махмуд Кашгари (Барскани) жана аның «Дивану лугат ат-турк» соз жыйнагы (1072–1077). Б., 1997. *Т. Асанов.*

ЗАНДР (исландча sandr – кум) – байыркы ж-а азыркы мөңгүлөрдүн четтериндеги эриген суулардын аракетинен пайда болгон түздүктөр. Кум ж-а жумуру таштардан турат. Плейстоцендеги муз каптоо жүрүп жаткан аймактарда кеңири таралган. Полесьеде, Мещёра ж-а Батыш Сибирь ойдундарында кеңири ачыктарды ээлеп жатат.

ЗАҢГЕЛ, *заңгел тоо* – өтө бийик, заңкайган аска же зоока; өрөөндүн бийик жээк капталы (жар). Негизинен катуу тектерден түзүлөт.

ЗА́ПАДНЫЙ – Чүй обл-нун Сокулук р-нундагы кыштак. Жаңы-Жер айыл өкмөтүнө караштуу. Деңиз деңг. 615 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Сокулук кыш-нан 82 *км* түн. тарапта. Шопоков т. ж. бекетинен 84 *км*. Калкы 1001 (2006); негизинен мал м-н алектенет. Негизги мектеп, ФАП, китепкана, мончо, соода түйүндөрү бар.

ЗАПАШНЫЙЛАР – орус цирк артисттеринин үй-бүлөсү. Михаил Сергеевич Запашный (24.6.1900, Ейск –9.9.1982, Ленинград), аялы – Лидия Карловна Запашная (1.1.1905–8.8.1960, Москва), балдары – Сергей Михайлович Запашный (13.2.1926, Ленинград –21.10.1980, Владивосток), Вальтер Михайлович Запашный (2.4.1928,



Эдгард жана Аскольд Запашныйлар үйрөтүлгөн жолборсу менен.

Ленинград –27.8.2007, Москва), РСФСР эл арт., (1988), Анна Михайловна Запашная (8.8.1931-ж. т., Ленинград), Мстислав (Мечислав) Михайлович Запашный (16.5.1938-ж. т., Ленинград), – СССР эл. арт. (1990); Сергей Михайлович Запашныйдын балдары – Валерий Сергеевич Запашный (10.1.1951-ж. т.), Нонна Сергеевна Запашная (1.1.1947-ж. т.); Вальтер Михайловичтин Запашныйдын аялы – Татьяна Васильевна Запашная (2.9.1956, Калинин), балдары – Эдгард Запашный (11.7.1976-ж. т., Ялта) – РФтин эмг. син. арт. (1999), Аскольд Запашный (27.9.1977-ж. т., Харьков) – РФтин эмг. син. арт., (1999), «Ат үстүндөгү жонглёрлор» (1990), «Маймыл үйрөтүүчүлөр» (1993), «Жырткычтар арасында» (жолборс, арстан, илбирс, сүлөөсүн; 1997) номерлери м-н чыгышкан. Мстислав Михайловичтин Запашныйдын 1-аялы – Долорес Павловна Запашная (24.3.1941-ж. т., Благовещенск) – 1990-ж. чейин М. М. Запашныйдын аялы ж-а өнөгү. 1990-жылдан өзүнчө «Иллюзиялык миниатюралар» номери м-н чыккан. Балдары Элен (1.5.1963-ж. т.), РФтин эмг. син. арт. (1994); Мстислав – кичүүсү (15.6.1967-ж. т.), РФтин эл арт. (2003), 1992-ж. «Пил жана жолборстор» аттракционунда атасынын ордуна чыккан, 2001-ж. «21-кылымдын салтанаты» аттракционун койгон. З-дын үй-бүлөсүнүн бардык мүчөлөрү – дрессировщик, жонглёр ж-а ат оюнчулары. Бала кездеринен эле циркте акробатика ж-а гимнастика жанрында иштешкен. Ат, жолборс, илбирс, сүлөөсүн, арстан, пилдерди үйрөтүшкөн. З-дын белгилүү номери – «Акробат-вольтижёрлор – бир тууган Запашныйлар». Аткаруучулары Москвада өткөн Жаштардын ж-а студенттердин бүткүл союздук 6-фестивалынын лауреаттары (1957). Анна Михайловна ж-а Мстислав Михайлович З. 1959-жылдан «Аба гимнасттары» номеринде үйрөтүлгөн аттардын үстүндө абада гимнастика көнүгүүлөрүн көрсөтүшкөн. З. «Акробат-вольтижёрлор ат үстүндө» номери м-н (Анна, Валерий, Мстислав, Нонна, Сергей З.) ат циркине салым кошкон. 1976-жылдан Мстислав Запашныйдын пил үйрөтүүчү катары чыккан. Вальтер Михайлович Запашный – акробат, гимнаст ж-а штангист. 1958-жылдан айбандарды үйрөтүүчү, Цирк өнөрүнүн жаңы чыгармаларынын Бүткүл союздук кароосунун лауреаты (1964). З. Россиянын көптөгөн шаарларында, о. эле Кытай, Болгария, Германия, Швеция, Япония ж. б. мамлекеттерде гастролдо болушкан.

Н. Жылдызова.

ЗАПОРО́ЖЬЕ (1921-ж. чейин Александровск) – Украинадагы шаар (1806-жылдан). Запорожье обл-нун адм. борбору. Днепр д-ндагы порт. Калкы 787,3 миң (2007); шаар аймагы м-н 1,1 млн) Т. ж. тоому. Эл аралык аэропорту бар. Кара («Запорожсталь» комбинаты, «Днепрспецсталь» з-ду ж. б.) ж-а түстүү (титан-магний комбинаты, алюминий з-ду) металлургия, машина куруу (электр-тех. ө. ж., «АвтоЗАЗ», «Моторостроитель» өндүрүш бирикмеси ж. б.), хим., кокс-хим., женил, тамак-аш – татымал ө. ж., Днепр ГЭСи иштейт. Төрт ЖОЖ (а. и. ун-т), 3 театр, край таануу ж-а сүрөт музейлери бар. 1770-ж. негизделген.

ЗАРАУТ-САЙ СҮРӨТТӨРҮ – Өзбекстандагы Зараут-Сай д-нын оң жээгиндеги коңулда ачка бооруна минерал боёк м-н тартылган байыркы сүрөттөр. 1940–45-ж. археолог Г. В. Парфёнов изилдеген. З.-С. с-нүн эң байыркысы орто таш дооруна (мезеолит) таандык. З.-С. с-ндө байыркы



Аңчылык кылуу. Дубалга тартылган мезолит же неолит дооруна таандык сүрөттөр. Өзбекстан.

адамдардын жапайы жаныбарларга (бука, теке) аңчылык кылуу учуру чагылдырган. З.-С. с. алгачкы коомдун адамдарынын чарбалык турмушу, диний ишенимдери ж-а иск-восунан кабар берет. З.-С с. Кырг-ндагы Ак-Чункур үңкүрүндө табылган таш доорунун сүрөттөрүнө убакыт жагынан мезгилдеш келет.

Ад.: *Рогинская А.* Зараут-Сай. М.; Л., 1950; *Формозова А. А.* Очерки по первобытному искусству. М., 1969.

ЗАРБИЛИК – Ош обл-нун Кара-Суу р-нундагы кыштак. Жоош айыл өкмөтүнө караштуу. Деңиз деңг. 875 *м* бийик. жайгашкан. Райондун борбору Кара-Суу ш-нан 10 *км* түш. тарапта. Ош т. ж. бекетинен 15 *км*. Калкы 1514 (2007); негизинен дыйкан чарбаларында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, клуб бар.

ЗАРГЫН (Sisymbriym) – өсүмдүктөрдүн кайчы гүлдүүлөр тукумундагы уруусу; бир же көп жылдык чөп өсүмдүк. Жалбырагы канат сыяктуу тилкелүү, топ гүлү – чачы, сары түстө, мөмөсү – саадакча. Жер жүзүндө 90дой түрү белгилүү. Кыргызда 5 түрү боздон, айдоо, бакча ж-а арык боюнда өсөт. Отоо чөп, көпчүлүгү уулуу. Эң кеңири таралганы – бийик З., лёзел З-ы, өзгөрүлмө З.

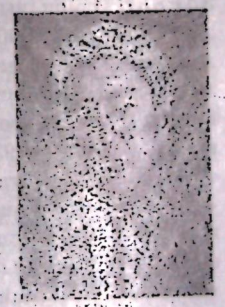
ЗАРДАЛЕК НЕФЕЛЕНДҮҮ СИЕНИ́Т массиви Баткен р-нунда, Айдаркен шаарчасынын түш.-батыш тарабында, Зардалек сайынын бас. агында, Алай кырка тоосунун түн. капталында, деңиз деңг. 1800–3200 *м* бийиктикте жайгашкан. 1961–62-ж. издөө-баалоо иштери жүргүзүлгөн. Кен аймагын силур, девон, таш көмүр мезгилдеринде пайда болгон сланец, акиташ, доломит катмарлары ж-а аларды жирип чыккан кварц-триас мезгилиндеги сиенит, нефелиндүү сиенит, габбро м-н монцониттен турган интрузия түзөт. Кенташ тулкулары содалиттүү, нефелин-содалиттүү, нефелиндүү ж-а канкринит-сиенит-терден турат. Нефелиндүү сиениттеги нефелиндин кычкылынын өлчөмү 20,32–24,60%. Нефелиндин кычкылынын болжолдуу запасы 202 млн *т*.

ЗАРДОБУКА СЫМАП КЕНИ Ош обл-нун Кара-Кулжа р-нунда, Чыгыш Алайдын Теке-Таш тоосунун кырында, Көк-Суунун бас. агында, деңиз деңг. 3850–4070 *м* бийиктикте. 1970–72-ж. издөө иштери жүргүзүлгөн. Кен аймагы меридиан багытындагы тик жарака менен түзүлүп, төмөнкү-ортоңку девондогу жанартоо-чөкмө тектери м-н жабылган антиклиналдык бүктөлүүгө дуушар болгон силур м-н төмөнкү девондун акиташ тектери түзөт. Кенташ интрузия ж-а акиташ тектеринин кошулган жериндеги жаракалуу зона м-н туташ жаткан акиташ тегинин оң тилкесине (туурасы 50–200 *м*) топтолгон. Штокверк, жарака ж-а уя сымап кенташ тулкуларынын калыңдыгы 5–25 *м*, уз. 100 жге чейин. Кенташ жалаң киновардан ж-а пукура сымаптан турат. Сымаптын өлчөмү бардык жерде бирдей эмес, орточосу – 0,58%. Кендин 20 *м* терендикке чейинки эсептелген запасы 1213 *т*.

ЗАРИ́НА (б. з. ч. 4-к-дын аягы – 3-к-дын башы) – байыркы сак урууларынын падышасы. З. ж-дө байыркы тарыхчылар Ктесий (б. з. ч. 5–4-к.), Диодор (б. з. ч. 90–21-ж.) баян кылышкан. Анда Парфия үчүн сактар м-н согушуп жаткан *Мидия* падышасы Страбон З-ны жарадар кылганын, о. эле З-нын акылман, эржүрөк, сулуулугу ж-а сактардын жерине көз арткан далай падышаларды жеңип, көптөгөн шаарларды курганы айтылат. Орус тарыхчысы В. Н. Татищев (1686–1750) өзүнүн сөздүгүндө З-нын алтындан жасалган эстелиги бар экенин эскерген.

Ад.: *Пьянков И. В.* Средняя Азия в известиях античного историка Ктесия. Душ., 1975.

ЗАРКУНОВ Асан (6. 4. 1936-ж. т., Нарын обл., Нарын р-ну, Мин-Булак айылы) – педагог, КРдин эл мугалими (2004). Филология илимд. кандидаты (2005), Кыргыз ССР эл агартуу отличниги (1977), СССР эл агартуу отличниги (1985). КМУнун филология ф-тин бүтүргөн (1958). 1959-жылдан Нарын р-ндагы манасчы Актан Тыныбек уулу атн. мектептин мугалими, директору. «Тыныбек манасчы» (2001); «Тыныбек манасчы боюнча мектепте сабак өтүүнүн айрым жолдору» (2001); «"Тенири Манас" – эпостун кара соз варианты» (2003); «Чоң манасчы Тыныбек жана аның мурастары» (2006) аттуу китептери эмгектери бар.



ЗАРНА – кызыл өңгөчтө, айрыкча анын төмөнкү бөлүгүндө кыжылдоо сезимдеринин ар кандай ооруларында, жалпы алсыроо, боор эт чуркусунда, *кош бойлуулукта*, бир тамак жакпаганда, карындан кычкыл суюктуктун кызыл өңгөчкө өтүп кетиши байкалат. О. эле кызыл өңгөчтүн сезгичтигинин, кыймылын бузулушу ж. б. түртүү берет. З. ооруларын маңызынын кычкылы көбөйөөнүнөн, ошондой эле анда туз к-тасы төмөндөп же анда туз к-тасы тез ыдырап жүргүзүлөт. Дарылоо негизги оорунун башка жүргүзүлөт. З-ны басаңдатуу үчүн ар кандай каражаттарды башалайт. Ооруну кыйнаган келтириши мүмкүн. Ошондуктан врачтын суруштуруусу м-н гана кабыл алынган, куурулган тамакты ичпөө керек.

ЗАРЫЛДЫК ЖАНА КОКУСТУК – материалдык дүйнөнүн объективдүү байланыштарын көрсөтүүчү филос. категориялар; зарылдык кубулуштардын ички закон ченемдүүлүктөрүнүн структурасы ж-а закон ченемдүүлүктөрүнө аныкталуучу байланыш тиби; кокустук учурда кубулуш үчүн тышкы болуп эсептелген себептер м-н аныкталуучу түшүнүк. Зарылдык кубулуштун өнүгүшүнүн негизги, закон ченемдүү тенденциясын көрсөтөт;

кокустук анын өнүгүшүнүн тышкы, туруктуу эмес формаларын мүнөздөйт. З. ж. к-тун өз ара байланышы диалектикалык мүнөздө болот: бир учурда кокустук катары көрүнгөн кубулуш, башка бир жагдайда зарылдык катары чыгат; зарылдык кокус көрүнүштөрдүн массасы аркылуу көрүнөт, кокустук зарылдыктын ишке ашуусунун формасы катары чыгат; кокус байланыштар тарыхый шарттардын өзгөрүшү м-н зарыл байланыштарга айланышы же мунун тескерисинче болушу мүмкүн.

ЗАРЫЛ КОРГОНУУ ЧЕГИНЕН ЧЫГУУ – КРдин жазык мыйзамдарына ылайык кол салуудан өзүн же башка бирөөнү коргоо максатында жасалган, бирок кол салуунун коомдук коркунучтуулугунун мүнөзүнө же даражасына дал келбеген аракеттер. Бул аракеттер кылмыш катары табылып, атайылап жасалган кылмышка караганда жеңил жазаланат.

ЗАРЬЯ́Н Наири [чын аты-жөнү – Айастан Егиазарьян; 31. 12. 1900 (13. 1. 1901), Түркия, Ван вилайети, Хараконис кыш. – 12. 7. 1969, Ереван] – армян жазуучусу. 1915-ж. Арменияга келген. 1927-ж. Ереван ун-тин бүткөн. «Рушан аскасы» поэмасы (1930), «Ацаван» романы (1937–47), «Асыл Ара» тарыхый трагедиясы (1946), «Петрос мырза жана анын министрлери» романы (1958), эпос мотивинде жазылган «Давид Сасунский» поэмасы (1968) бар. 1950-жылдардагы «Майрамдык маанайдагы ойлор», «Назым Хикметке» ж. б. чыгармаларында тынчтык темасына кайрылган. Ленин, башка 2 орден ж-а медалдар м-н сыйланган.

ЗАРЯ́ – Чүй обл-нун Сокулук р-нундагы кыштак. Жаңы-Пахта айыл өкмөтүнө караштуу. Райондун борбору Сокулук кыш-нан 32 *км* түн. тарапта. Шопоков т. ж. бекетинен 33 *км*. Деңиз деңг. 590 *м* бийиктикте жайгашкан. Кыштак 1935-ж. негизделген. Калкы 1001 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Клуб, китепкана бар.

ЗАРЯ́Д, к. *Электр заряды*.

ЗАРЯДДАГЫЧ ТҮЗҮЛҮШ – 1) аккумулятор ж-а конденсатор батареяларын заряддоочу электр-тех. түзүлүш. Ал заряддоочу генератордон же ток түзөтүүчү трансформатордон ж-а чыңалууну жөндөгүч м-н автоматтык ажыраткычтан турат. Анын кубаттуулугу заряддалуучу батареялардын сыйымдуулугу ж-а заряддоонун белгиленген убактысы м-н аныкталат. З. т. аккумулятордук, конденсатордук ж-а түзөткүчтүк болуп бөлүнөт. Акуммулятор батареяларын заряддоо үчүн аккумулятордук, конденсаторлорду конденсатордук, ал эми аз кубаттуу чакан аккумулятордук батареяларды заряддоо үчүн түзөткүчтүү З. т. колдонулат; 2) жардыруу жумуштарын аткаруу учурунда дүрмөт жайгаштырыла турган орунду жарылгыч заттар м-н толтуруучу механизм же машина. З. т. эки топко – патронго салынган, нитроэфири же гексогени жок жарылгыч заттарды ж-а гранулданган жарылгыч заттарды дүрмөттөөчү болуп бөлүнөт.

ЗАРЯДДЫН САКТАЛУУ ЗАКОНУ – туюк системанын бардык бөлүктөрүндө заряддардын алг. суммасы өзгөрбөйт деген жаратылыш закондорунун бири: $q_1+q_2+q_3+...+q_n=const$. Закон 18-к-да белгилүү болуп, англ. физик М. *Фарадей* тарабынан тажрыйба жүзүндө далилденген. Жаратылыштагы бардык зат атомдордон, атом *электрон*, *протон* ж-а *нейтрондордон* тургандыктан, нерсенин электр заряды алардын элементардык электр заряддарынын суммасынан турат. Ал элементардык заряд болуп эсептелген электрон зарядынан бир нече (бүтүн санга) эсе чоң болот: $q=N\cdot e$. Нерсени электрлөө процесси – бул сүрүлүүнүн же нерсе м-н тийишүүнүн натыйжасында нерсенин белгилүү бир санындагы электрондорун кошуп алышы же өзүнөн бериши. Электронду кошуп алса нерсе терс, берсе оң заряддалат. Мындай туюк системада З. с. з. аткарылат. Микроскопиялык нерсе электрленген мезгилде заряддалган бөлүкчөлөрдүн саны өзгөрбөйт, алар мейкиндикте гана болуп түрүлөт. Заряддалган бөлүкчөлөр бир нерседен экинчи нерсеге өтөт. *Элементардык бөлүкчөлөр* физикасында бөлүкчөлөр бири бирине айланат ж-а бөлүкчөлөрдүн саны сакталбайт, ал эми З. с. з. так аткарылат. Ал *энергиянын сакталуу закону* м-н бирге электрондун туракту улугун түшүндүрөт.

ЗАСТА́ВА а с к е р д и к – 1) жүрүштө баратканда ж-а бир жерге жайгашканда аскерлерди душмандан кайтаруучу жоокерлер тобу. Жүрүштө кайтаруучу З. алдыңкы, каптал жаккы, ооруктагы, токтогон жерде кайтаруучу З. күзөт ж-а озүнчө күзөт З. деп бөлүнөт. З. душмандын капысынан кол салуусунун алдын алуу, анын чалгынчысынын кирип кетишине жол бербоо, аскерлердин жайгашуусу ж-а согушка кирүүсү үчүн ыңгайлуу шарттарды түзүү ж. б. милдеттерди аткарат; 2) чек ара З-сы – мамл. чек аралын белгилүү бир участкасын кайтаруучу штаттуу аскер бөлүкчөсү.

ЗАТ – материянын физ. ж-а хим. касиеттерге ж-а тынч абалда массага ээ түрү. З. тынч абалда массасы нөлгө барабар эмес *элементардык бөлүкчөлөрдөн (электрон, протон, нейтрон* ж. б.) турат. «Материя» философияда, ал эми «зат» физ. ж-а хим. маанилерде каралат. З. бөлүкчөлөрүнүн өз ара аракеттенүүсү электр-магниттик, гравитациялык ж. б. талааларда ишке ашат. Ал ар кандай татаал объектилер: электрон, протон ж-а нейтрон, о. эле ар кандай өлчөмдөгү макроскопиялык телолор, геол. система, планета, жылдыз, галактикалар ж. б. түрүндө болот. Азыркы физикада элементардык бөлүкчөлөр фундаменталдык бөлүкчөлөрдөн – *кварктардын* ж-а *лептондордон* түзүлгөн деп кабыл алынган. Жаратылыштагы З-тар агрегаттык абалы б-ча катуу, суюк, газ ж-а плазма түрүндө болуп төрткө бөлүнөт. З. бөлүкчөлөрдөн (бирдей типтеги атом же молекуланын) турат. Аларды аралаштырганда гомогендүү (мис., эритмелер) же гетерогендүү (мис., дисперстүү система) аралашма пайда болот. З. жөнөкөй ж-а татаал болуп бөлүнөт. Жөнөкөй З. бир эле хим. элементтин атомунан, ал эми татаал З-тар хим. бирикмелер деп аталып, бир нече хим. элементтин атомдорунан турат. Айрым З-тардын мүнөздөмөсү алардын хим. түзүлүшүнө, агрегаттык абалына, тыгыздыгы, илешкектиги, электр-физ., оптикалык ж. б. касиеттерине байланыштуу. Бул касиеттер сырткы физ. шарттар жараша өзгөрүп турат. З-тын хим. касиеттерин анын түзүлүшүнө, агрегаттык абалына жараша белгилүү чөйрөдө хим. реакцияга катышуусу мүнөздөмүнүн химияда мааниси чоң. З-тын саны өтө көп ж-а саны табияттан жаңы ачылган, синтездеп алынган жасалма З-тардын эсебинен дайыма өсөт, к. *Материя*.

ЗАТ АЛМАШУУ, м е т а б о л и з м – организмдеги бардык биохим. процесстердин жыйындысы. Ал организмдин өсүп-өөрчүшүн, өзүн-өзү сактоосун ж-а жаңырышын камсыз кылат. З. а. бир мезгилде жүрүүчү өз ара байланыштуу 2 процесстен – ассимиляция ж-а диссимиляция (анаболизм ж-а катаболизм) м-н ишке ашат. Организм айлана-чөйрөдөн түрдүү заттарды сиңирип, аларды өзгөртүп, өзүнө керектүү затка айлантат (*анаболизм*). Ошол эле мезгилде ассимиляцияга тескери *катаболизм* процесси жүрүп, организм клеткаларындагы заттар ажырап, анын орду жаңы хим. заттар м-н толтурулат. З. а-да *витаминдер*, ауксин, *ферменттер*, *гормондор*, *фотосинтез*, гумордук факторлор чоң роль ойнойт. Жагымсыз шарттар З. а-нун бир калыпта жүрүшүнө тоскоол болуп, организмди жарым-жартылай же толук өлүмгө учуратат. Организмдеги З. а. процесстери бири-бири м-н өз ара байланыштуу. Мал организмдери курчап турган чөйрөдөн тоют м-н белок, углевод, май, витамин, минерал туздарды, суу, кычкылтекти кабыл алып, акыркы продуктуларды – көмүр к-тасын, суу, аммиак ж-а мочевинаны бөлүп чыгарат. Мында ассимиляция ж-а диссимиляция процесстеринин бири бирине кошулушу организмдин жашына, физиол. абалына ж-а өөрчүү стадиясына жараша болот. Организм сырткы чөйрөдөн кабыл алган затка жараша З. а. белок, май, углевод, суу ж-а минералдык алмашуу болуп бөлүнөт. Белок алмашуу – малдын организмине тоют м-н келген белоктор ичеги-карында ферменттер ж-а ичеги-карын зилинин (пепсин, трипсин) таасиринен пептид ж-а амин к-тасына ажырайт. Ажыраган заттар канга сиңип, ткандарга тарайт, белокту синтездейт. З. а-нун акыркы продуктулары – амин к-тасы, аммиак, көмүр кычкыл газ ж-а сууга ажырап, сыртка бөлүнүп чыгат. Май алмашуу – малдын организмине келип түшкөн, ткандардагы май, о. эле май сымал заттардын хим. айланышы. Майлар (липиддер) негизинен малдын ичегисинде ферменттердин (липаза, лецитиназа, коламин – фосфотаза, глицерофосфотаза) катышуусу м-н моноглицерид, глицерин, холестеринге ажырайт да, ичегиге сиңет. Углевод алмашуу – организмдеги негизги энергия булагы. Углеводду (целлюлоза, гемилцеллюлоза) организм негизинен тамак-аштан алат. Татаал углеводдор тамак сиңирүү жолдорунда амилаза, мальтоза, сахароза ферменттеринин таасиринен моносахариддерге (*глюкоза*, фруктоза, галактоза) ажырайт. Суу ж-а минералдык заттардын алмашуусунун мааниси чоң. Суу организмдеги бардык биохим. процесстерге катышып, организмде белок, углевод ж-а майдын кычкылданышынын акыркы продуктусу катары тынымсыз пайда болуп турат. Ал канга сиңип, бүт организмге тарайт. Суу негизинен териде жана бөйрөктөрдө көп болот. Суунун жок болушу организмдеги процесстин бузулушуна ж-а өлүмгө алып келет. Ал эми өсүмдүктөгү З. а. башка организмдин энергия (кубат) булагы катары эмес, күндүн энергиясын пайдаланып, фотосинтез процессинде түрдүү орг. бирикмелерди хим. энергия (АТФ) кошулмалары дырышы м-н айырмаланат. Өсүмдүктөр көбөйө заттар татаал өзгөрүүлөргө учурап, ферменттер ж-а толукталат ж-а орг. бирикмелерге – белок, углевод, майларга айланат. Жашыл өсүмдүктөр фотосинтез процессинде көмүр кычкыл газын (CO_2) ассимиляцияланып, углеводдорду пайда кылат. Өсүмдүктөгү З. а. процессин башкаруу жыйынтыгы селекциялык чаралар, жогорку өнүмдүү малдардын комплексин иштеп чыгууда теориялык негиз колдонулат.

Ад.: *Мак-Мюррей У.* Обмен человека / Пер. с англ. М., 1980.

А. Т. Акматова, И. К. Нурманов

ЗАТАЕ́ВИЧ Александр В[ладимирович] (20). З. 1869, Орёл губерниясы, [умер 12. 12. 1936, Москва] – орус музыка[лык] этнограф ж-а композитор. [Музыкант-]ал арт. (1923). Муз. билимди Орел [кадет] корпусунан алган (1886). [Варшавада] иштеп, орус ж-а батыш классиктеринин чыгармаларды, элдик музыка ж-де макалаларды жазган. Чыгармалык жолу казак элинин муз. мад-ты м-н тыгыз байланыштуу. Ал 2300дөн ашуун казак эл ырларын, күүлөрүн нотага түшүрүп, Оренбургдан «1000 песен киргизского (казахского)



народа» аттуу жыйнак чыгарган (1925). Ага 1924-ж. жазылып алынган кыргыздын 8 ыры («Секетбай», «Күңөтай», «Ашыктык», «Арман-дуу дүйнө» ж. б.) кирген. З. 1928-ж. Кыргыз АССР эл агартуу комиссариатынын чакыруусу б-ча Фрунзеге келип, Муратаалы, Токтогул, Карамолдо, Жолой, А. Малдыбаев ж. б-дан обон-күүлөрдү жаздырып алып, «Кыргыздын 250 күүсү жана обону» деген ат м-н 1934-ж. Москвадан китеп чыгарган. 1936-ж. З. Кырг-нга экинчи жолу келип, Атай, Муса, Калык, Саид, Молдобасан, Ыбырай, Шаршенден 170 ыр-күү жазып алган, А. Малдыбаевдин «Кызыл жоолукчан», «Күн бүгүн», «Тилек» ж. б. 10 ырын фортепьяно үчүн иштеп чыккан. 1971-ж. З-тин «Кыргыздын аспаптык күүлөрү жана обондору» деген жыйнагы (түзгөн ж-а редактору В. С. Виноградов) жарык көргөн. З. татар, уйгур, дунган ж. б. элдердин муз. чыгармаларын да жыйнап, нотага түшүргөн. Ал казак, кыргыз музыкасынын теор. ж-а тарыхый маселелеринин чечилишине зор үлүш кошуп, профессионал музыкасынын өнүгүшүнө чоң өбөлгө түзгөн. Анын эмгектерин айрым орус композиторлору да пайдаланышкан.

Чыг.: Киргизские инструментальные пьесы и напевы / Сост. В. С. Виноградов. М., 1971.

Б. Алагушов.

ЗАХА́РОВ Геннадий Алексеевич (1941-ж. т., Фрунзе) – медицина илимд. доктору (1996), проф. (2001). КММИни (1963), Кырг. ССР ИАнын Бийик тоо физиологиясы ж-а эксперименттик патология ин-тунун аспирантурасын (1967) бүтүргөн. Ошол эле ин-тта кенже, улук ил. кызматкер, топтун жетекчиси, 1988-жылдан лабор. башчысы. Патофизиология б-ча адис. 190дон ашык ил. эмг., а. и. 3 монографиясы бар.

Эмг.: Адаптация к высокогорью при гормональных нагрузках (в соавторстве). Ф., 1975; Экспериментальный инфаркт в условиях горного климата (в соавторстве). Ф., 1978.

ЗАХА́РЬЕВ Николай Ильич (1902, Россия, Орёл губ., Малоархангельск ш. – 1980, Фрунзе) – зоотехник, а.ч. илимд. доктору (1950), проф. (1952), Кыргыз ССР ИАнын академиги (1954), Соц. Эмг. Баатыры (1969), СССР мамл. сыйл. лауреаты (1951). Москвадагы Жогорку зоотехния ин-тун бүтүргөн (1924). Москва ж-а Новосибирскиде а.ч. мекемелеринде иштеген (1924–30). 1933-жылдан Кырг-н мал чарба ИИИде бөлүм башчы, директору. 1952–54-ж. СССР ИАнын Кыргыз филиалынын президиумунун төрагасынын орун басары, 1957–65-ж. Кыргыз ССР ИАнын Биохимия ж-а физиология ин-тунда лабор. башчысы. 1965-жылдан Кыргыз ССР ИАнын вице-президенти. Ал көп жылдык чанактуу өсүмдүктөрдү ж-а бедени тоютка пайдалануунун рационалдуу жолдорун табуу, алардагы протеин ж-а каротинди көбөйтүү, витаминдүү чөп унун даярдоо, эгилме жайыт түзүү, көк тоюттун сиңимдүүлүгүн жогорулатуу ж. б. маселелер б-ча изилдөөлөрдү жүргүзгөн. Эки Ленин, 2 Эмгек Кызыл Туу, 1-даражадагы Ата Мек. Согуш, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.



Эмг.: Корма Киргизской ССР, их состав и питательность. Т. 1–2. Ф., 1970 (соавт.).

ЗАЧЁТ – окуучу, студенттердин билим деңгээлин жыйынтыктоо ж-а аны текшерүүнүн, баалоонун бир формасы. З. жеке ж-а топтук аңгемелешүү же жазуу түрүндө *семинар, практикалык окуу, лабораториялык иш*, о. эле *тест* формасында өткөрүлөт. *Реферат, дилбаян*, доклад формасында да болот. *Сессия* башталардан мурун *модул* тапшырылып, андан алган баллына жараша З. коюлат. Студент эреже катары окуу планында көрсөтүлгөн З-тун бардыгын бүргөндөн кийин гана экзамендик сессияга жиберилет.

ЗА́Я-ПАНДИ́ТА (өз аты – Намхайчжамц; 1599, Батыш Моңголия – сентябрь, 1662) – белгилүү саясий ж-а диний ишмер, ойчул. Ата-бабалары хошут уруусуна (ойрот) тийиштүү ак сөөктөрдөн болушкан. 17 жашында *ламаизмди* кабыл алып, Тибетке келип *буддизм* м-н кеңири таанышкан. Аны эл арасына жайылтуу үчүн 1639-ж. Чыгыш Моңголияга кайтып келген. Агартуучулук иштерди жүргүзүп, 200дөн ашык чыгарманы моңгол тилине которгон. 1640-жылдагы ойрот-тордун курултайынын (к. *Жунгар хандыгы*) катышуучусу. 1648-ж. эски моңгол жазуусун реформалап, оозеки сүйлөмгө жакындаган ойрот жазуусун түзгөн («todo bicig», – «ачык жазуу»). Шал оорусуна чалдыгып, Тибетке бара жатып каза болгон. Анын шакирти Сакбон Радинабатора тарабынан З.-П-нын өмүр баянына арналган «Раб-Жам Зая-Пандитанын ай жарык тарыхы» аттуу эмгек жаралган (1690). Анда калмактардын кыргыздар, казактар о. эле Чыгыш Түркстандагы, б. а. Борб. Азиядагы элдер м-н ич ара алакалары тууралуу маалыматтар бар. Анын ичинен кыргыз-ойрот (калмак) мамилеси же 1652-ж. кышында калмактын Чечен (Цецен) ханы кыргыздарды (буруттар) багындырганы ж-а анын уулу 17 жаштагы Галдама жекеме-жекеге чыгып, казак султаны Жаңгерди өлтүргөнү да айтылат.

Ад.: *Голстунский К. Ф.*, Монголо-ойратские законы 1640 г. СПб, 1880.

Т. Асанов.

ЗВЕ́РЕВ Николай Александрович [19.12.1921, Кыргыз АССРи, Акмоло (азыркы Астана) ш. – 29.7.1986] – Сов. Союз. Баатыры (1944). Улуу Ата Мекендик согушка чейин Кырг-нга көчүп келип, Токмок ш-нда жашаган. Сов. Армияга 1941-ж. чакырылган. Улуу Ата Мекендик согушта 32-гвардиялык аткычтар полкунда (12-гвардиялык аткычтар дивизиясы, 61-армия, Борб. фронт) взвод командирининг жардамчысы, гвардиянын сержанты. З. Днепрден өтүүдө ж-а анын батыш жээгиндеги плацдармды ээлеп, андан ары жол ачууда зор эрдик көрсөтүп, Сов. Союз. Баатыры деген наам алган. Ленин, 1-даражадагы Ата Мекендик согуш ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.



ЗЕБРА – сүт эмүүчүлөрдүн *сыңар туяктуулар* түркүмүнүн жылкылар (Equus) уруусундагы уруу-ча. Дене уз. 200–240 *см* (куйругу 47–57 *см*), жалына чейинки бийикт. 120–140 *см*, салм. 350 *кг*-га жетет. З-ларын түсү кара ж-а ак тилкелерден турат. Жалы кыска, куйругунун учу узун кылдуу. Баш сөөгүнүн түзүлүшү, колоку ж-а денесинин түсүнө жараша 4 түргө (тоо З-сы, бур-



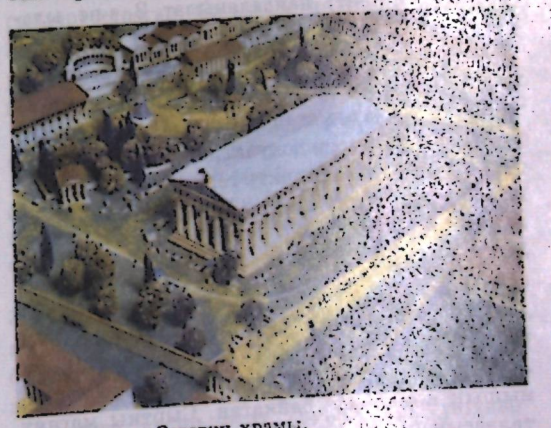
челла З-сы, Грэви З-сы ж-а квагга) бөлүнөт. Чыгыш, Борб. ж-а Түш. Африкада үйүр (10–30) м-н жашайт. Өтө ылдам жүгүрөт. Өсүмдүк м-н азыктанат. Жыл мезгилине жараша жер көчүп, жер которуп жашайт. 1–1,5 жашында жыныстык жактан жетилет. Ургаачысы 340–390 күн көтөрүп, 1 же 2 кулун туурйт. Терисинен, кооздугунан улам көп атылып, азайып кетчүлүктөн, коргоого алынып, тоо З-сы м-н Грэви З-сы ТКЭСтин Кызыл китебине катталган, квагга жок кылынган. Аскания-Нова коругунда (Украина) байырлаштырылган.

ЗЕБУ (Bos. Indicus ж-а Bos africanus) – өркөчтүү бодо. Түпкү теги б-ча уйга жакын; Индия, Африка, Америкада, Ж. Чыгышта, Балкан ж. а-ндагы ж-а КМШ (Азербайжанда, Борб. Азияда) өлкөлөрүндө негизинен унаа катары ж-а эт алуу максатында асыралат. Өркөчү бийик, салм. 5–8 *кг*. Башы кичине, моюну кыска, жоон. Өңү карала, сарала, күрөң ж. б. З-нун инегинин салм. 250–270 *кг* (айрымдары 450–550 *кг*), букасыныкы 300–350 *кг* (кээ бири 1000 *кг*). Эти уйдун этинен эч айырмаланбайт. Жылына 900–1300 *кг* сүт саалат.



ЗЕВС, Д и й (инди-европа тилинде «ачык асман») – байыркы грек мифологиясы б-ча башчы кудай, кудайлар м-н адамдардын атасы. Кронос титан м-н Рея кудайдын уулу, Посейдон ж-а Плутондун иниси, Геранын күйөөсү. Бийликти тартып алат деп коркондуктан, Кронос балдарын төрөлөрү м-н эле жутуп койчу. З. төрөлгөндө энеси Рея Кроносту алдап, З-ти Крит а-ндагы Дикта тоосуна жашырып коёт. Экинчи варианты б-ча З. Дикта тоосундагы үңкүрдө төрөлүп, энеси Рея куреттер м-н корибанттарга тарбиялоого берет. Алар аны Амалфея эчкинин сүтү м-н багып чонойтушат. З. 10 жылга жакын атасы Кронос ж. б. титандар м-н согушуп, бийликти атасынан тартып алып, өз жарлыгын бүт ааламга орнотуп, Олимп тоосун мекендеген. З. асманда, агалары Посейдон деңизде, Аид тиги дүйнөдө бийлик жүргүзүшкөн. З-тин табиятта таянган куралы чагылган, атрибуттары эгида, скипетр, кээде бүркүт болгон. Айрым учурларда З. жениш кудайы Ника менен кармап да сүрөттөлөт. Грек мифологиясынан: Аполлон, Артемида, Арея, Афина, Афродита, Гермес, Гефест, Геба, Дионис, Ирида, Персей ж-на өндүү кудайлар, Геракл, Персей сыяктуу баатырлар да З-тен тараган имиш. З. ж-де[illegible] тердин айрым эпизоддору «Иллиада» м-н «Одиссеяда», Гесиоддун «Теогониясында», Аполлодун «Мифологиялык китепканасында» жазылган. Рим мифологиясында З-ке Юпитер туура келет.

Б. з. ч. 470–456-жылдар аралыгында Олимпияда архитектор Либон З-тин храмын салган. Храм – колонналарынын бийиктиги



Олимпиядагы Зевстин храмы.

болгон стилобаттуу периптер. Б. з. ч. 438-ж. скульптор Фидий храмга З-тин 12 метрлик статуясын тургузган. Б. з. 426-ж. император Феодосий II Олимпиядагы бутпарага чиркөөлөрүн буздура баштап, 6-к-да алар жер титиреөдөн кыйроого учураган. 1875-жылдан З-тин храмынын урандылары изилденүүдө.



ЗЕ́ГЕРС Анна (чын аты-жөнү – Нетти Радвани; 19. 11. 1900, Германия, Майнц – 1. 6. 1983, Берлин) – немис жазуучусу. Гейдельберг университетин бүтүргөн (1924). Анын «Балыкчылардын көтөрүлүшү» аттуу алгачкы повести 1928-ж. жарык көргөн. Фашисттик диктатуранын учурунда З. эмиграцияда болгон (1933–47). Бул мезгилде «Сапарлаштар» (1932), «Азаттык» (1937), «Жетинчи крест», «Транзит» (1942) романдарын жазган. 1947-ж. өз өлкөсүнө келип, ГДРде жаңы турмушту курууга активдүү катышкан. «Тынчтык» (1951) аттуу жаңы новеллалар циклин, «Чечим» (1959) ж-а «Ишеним» (1968) аттуу роман-эпопеяларын жараткан. З. – Тынчтыктын бүткүл дүйнөлүк советинин мүчөсү болгон. «Элдердин ортосунда тынчтыкты чыңдаганы үчүн» эл аралык Лениндик сыйл. (1951) ж-а ГДРдин улуттук сыйл. (1951, 1959, 1971) алган. Эмгек Кызыл Туу ж-а Эл Достугу ордендери м-н сыйланган.

ЗЕ́ЕБЕК ЭФФЕКТИСИ – удаалаш туташтырылган, тийишкен жеринде темп-ралары ар башка, эки түрдүү өткөргүчтөн турган туюк электр чынжырында электр кыймылдаткыч күчүнүн пайда болушу. 1821-ж. немис окумуштуусу Т. И. Зеебек ачкан. Өткөр гүчтөрдүн тийишкен жерлери ар кандай темп-рада болгондо, алардын ички потенциалдарынын айырмасы да ар башка болгондуктан, *электр тогу* пайда болот. Бул учурда ички энергия электр энергиясына айланат, ал үчүн эки жылуулук булагы, б. а. эки тиймек (тийишүүчү аянт) пайдаланылат. З. э-не ылайык термоэлемент же термопараны колдонуп, темп-раны өлчөөгө болот. Термопара термометрге караганда өтө сезгич болгондуктан, темп-ра чоң интервалда алыстан эле өлчөнөт. З. э. электр тогун алууда да колдонулат. Жарым өткөргүчтөн жасалган термоэлектр генератору Күн энергиясын түздөн-түз электр энергиясына айландырат.

ЗЕ́ЕМАН ЭФФЕКТИСИ – магнит талаасында атомдун же атом системасынын энергиялык деңгээлинин ж-а *спектр* сызыгынын ажыроо кубулушу. Голл. физик П. Зееман ачкан (1896). Ал магнит талаасында натрий буусунун нурланышын изилдөөдө байкаган. Сырткы магнит талаасынын таасиринен магнит моментине ээ атом системасы кошумча энергия алат, демек анын энергия деңгээлдери ж-а спектр сызыктары жөнөкөй (майда) сызыктарга ажырайт. З. э. нормалдуу (жөнөкөй) ж-а аномалдуу (татаал) болуп болөнөт. Нормалдуу З. э-нде спектр сызыгы магнит талаасына перпендикуляр багытта үч болүкко, ал эми талаанын багыты б-ча экиге болүнөт. Аномалдуу эффектиде болүнгөн сызыктардын саны үчтөн көп ж-а сызыктар башкача жылышат. З. э. квант системасынын (мис., атомдун) мех. моменти м-н байланышкан ж-а мейкиндикте белгилүү бир тарапка гана багытталуучу магнит моментинин болушу м-н шартталат. З. э-н изилдөө атомдун ж-а атом системасынын жука структурасын аныктоодо чоң роль ойнойт. Магнит талаасын өлчөөдө квант магнетометри колдонулат.

ЗЕ́ЙДЕР-ЗЕ БУЛУҢУ (голландча Zuiderzee – «Түштүк деңиз» деген мааниде) – Түн. деңиздеги булун. Нидерланддын жээгинде. Батыш Фриза. аркылуу деңизден бөлүнөт. Булун 1282-ж. кургактык чөгүп, аны суу жайпап калышынан пайда болгон. Жээктери түзөң, саздуу, плотина ж-а тосмо м-н бекемделген. З.-З. б. шлюз тосмо аркылуу Вадден-Зе (түн. бөлүгү) ж-а Эйсселмер (түш.) булундарына бөлүнөт. Терендиги 3–4 *м*, кеме жүрчү жери 8–24 *м*. Ташкөмүр кендоонун бийикт. 1,4–1,9 *м*. Ири порту – Амстердам.

ЗЕЙНЕП Коркмаз (15. 5. 1922-ж. т., Түркия, Невшехир) – түрк тилчиси, филология илимд. доктору (1950), проф. (1964). Измирдеги кыздар лицейин (1940), Анкара ун-тин бүтүргөн (1944). 1945-жылдан ушул эле ун-тте ил. ассистент, түрк тилдери б-ча ассистент (1948) болуп иштеген. 1954–55-ж. эски түрк тилдери б-ча адис катары Гамбург ун-тине жиберилген. 1965–66-ж. Англия, Германияда (Мюнхен, Марбург, Берлин, Гамбург) ил.-из. иштерин жүргүзгөн. Анкара ун-тинин ректору (1981–83), Гази ун-тинде эмгектенген (1991). Түрк тилдери б-ча 16 китеп, 250гө жакын ил. макала жарыялаган. Айрымдары Германия, Австрия, Россия, Венгрияда жарык көрүп, өкмөттүк ил. сыйлыктарга (35ке жакын) ээ болгон.

Эмг: Gramer Terimleri Sözlügü. Ankara, 1992. Türk Dili Üzerine Arastirmalar. I-II-III, Ankara (1995, 1997, 2007); Türkiye Türkçesi Grameri (Şekil Bilgisi). Ankara, 2007. *Ч. Жумакулов.*

ЗЕКЕТ (арабча – тазалануу) – ислам динин тиреп турган беш түркүктүн төртүнчүсү. Мусулмандыкка дуушарланган мусулмандар үчүн алынуучу дин салыгы («ыктыярдуу жыйымы» деңгээлге жакын). Белгилүү бир баалуулукка ээ байлыктардын, жыл ичинде тапкан бардык кирешенин негизинде алынат, б. а. кирешенин кырктан бирин түзөт (2,5%). Анын милдеттүүлүгү, көлөмү ж-а өндүрүү шарттары Куранда көрсөтүлгөн. З-те берилбөөчү айрым буюмдар да бар. Мис., аялдардагы кооздук үчүн колдонулуучу алтын шакек, иймек, билерик, сырга сыяктуу адими буюмдарга ж-а асыл таштарга берилбейт. З. эч нерсеси жок жарды кембагалдарга, каржысыз калган жолоочу-мусапырларга, «жихадга» (мусулмандар үчүн касиеттүү Ыйык согушка) катышкандарга жардам иретинде берилет. Албетте, З. м-н садага экөө эки башка нерсе, буларды бири м-н бирин чаташтырбоо керек.

ЗЕЛА́НДИЯ, Шеллани (герман тилдеринде See – «деңиз», Land – аймак, өлкө, тарап) – Балтика деңизиндеги эң ири арал. Данияның аймагында. Аянты 7 миң $км^2$ден ашык. Рельефи дөбө-мореналуу түздүк (бийикт. 126 мге чейин); көлү көп. Бук ж-а эмен токою өсөт. Аймагынын көбү айдоо (тоют чөп, буудай, кант кызылча, картошко өстүрүлөт); сүт багытындагы үй чарбасы бар. З-нын чыгыш жээгинде ж-а ага жакын жаткан Амагер а-нда Данияның борбору – *Копенгаген* ш. жайгашкан.

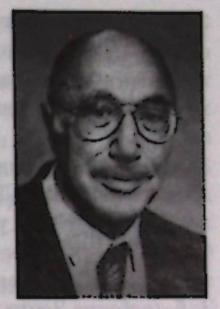
ЗЕЛИ́НСКИЙ Николай Дмитревич [25. 1(6. 2). 1861, Тирасполь – 31. 7. 1953, Москва] – химик-органик, СССР ИАнын академиги (1929), Москва ун-тинин проф. (1893). Соц. Эмг. Баатыры (1945). Орг. катализ ж-дөгү окууга негиз салуучулардын бири, Новороссийск ун-тин (Одесса) бүтүргөн (1884). З-дин эки негиздүү орг. к-талардын стереохимиясы, углеводороддордун химиясы, орг. катализ ж. б. ж-дөгү ил. иштери кеңири белгилүү. Ал циклопентан ж-а циклогександы 1-жолу синтездеген. Циклогександы ж-а анын бирикмелерин дегидрогендөө реакциясын изилдөөдө платинадан жасалган катализаторду колдонуу м-н ароматтуу углеводородорду алган. 1918–19-ж. соляр майы ж-а нефтени илорлуу ж-а бромдуу алюминийдин катышуусунда крекингдөөдөн бензин алуу методун сунуш кылган. З. ж-а анын окуучулары парафиндерди ж-а олефиндерди кычкыл катализатор жардамы м-н дегидрогендөө реакциясына изилдешкен. З-дин *адсорбция* ж-а противогаздын (1915) б-ча иштери жалпыга белгилүү. Орус химик илимпоздордун чоң мектебин түзгөн. Д. И. Менделеев атн. Бүткүл союздук хим. коомдун ардактуу мүчөсү (1941). Ленин атн. сыйл. (1934), СССР мамл. сыйл. (1942, 1946, 1948) лауреаты. Төрт Ленин, башка 2 орден ж-а медалдар м-н сыйланган.



Эмг.: Избранные труды. М., 1968.

ЗЕЛЬДО́ВИЧ Яков Борисович [23. 2(8. 3). 1914, Минск – 2. 12. 1987, Москва] – орус физик-теоретиги; күйүү, детонация ж-а согуу толкундарынын азыркы теориясына негиз салуучулардын бири ж-а ил. мектепти түзүүчү. СССР ИАнын академиги (1958; корр. мүчө, 1946), үч жолу Соц. Эмг. Баатыры. СССР ИАнын Хим. физика институнда (1931), Колдонмо матем. ин-тунда (1964) иштеген. ММУда проф. (1966-жылдан). Физика, химия, астрофизика, элементардык бөлүкчөлөр теориясы, ядролук физиканын тармакта-

ры б-ча маанилүү изилдөөлөрдү жүргүзгөн. 1939–41-ж. орус физиги Ю. Б. Харитон м-н бирге биринчи болуп урандын уланма реакциясын эсептеп чыгууну жүзөгө ашырган. Сов. ядролук куралды чыгарууга катышкан. Лениндик сыйл. (1957), СССР мамл. сыйл. (1943, 1949, 1951, 1953) лауреаты. Беш Ленин, башка ордендер ж-а медалдар м-н сыйланган.



Ад.: Знакомый, незнакомый Зельдович в воспоминаниях друзей, коллег, учеников. М., 1993.

ЗЕМА́РХ Киликиялык – Византия императору Юстин Iнин түрк каганына жиберген элчиси (568–69). Адегенде *Маниах* башында турган түрк каганынын элчилери 568-ж. Византияга келген (мүмкүн ичинде Тянь-Шанда турушкан согдиялыктар болушкан деген пикир бар). Түрктөр кайтканда алар м-н кошо З. башында турган элчилер Кавказды, Каспий деңизин айланып өтүп, Сыр-Дарыяда турган *Истеми кагандын* (*Менандр* б-ча Дизавул) ордосу алуусунда болушкан. Элчилердин максаты түрктөрдү перстерге каршы үгүттөө болгон. Алардын максаты орундалып, З-тан кийин Истеми каганына келишкен перс элчилерин Истеми өзү эмес ж-а өзү перстерге каршы согушка кетүүгө чыкканда З. кошо барган. Ушундан кийин Византия түрүшко байланыштуу «Талас өлкөсү» ж-до кабар бар. Ал Таласты эскерген эң баалуу маалыматтардын бири болушу мүмкүн. Византиялыктардын З-ка ырайымдуулук көргөзүп; «колуна күн тартуулаган: ал кыз херхирлерге (кызматчы кыздар) караган. Өз милдетин толук аткаргандан кийин З. кайтып келгенден кийин көргөнүнөн улам Византия императоруна кенеш берүүгө берген.

Ад.: Византийские историки Дексипп, Олимпиодор, Малх, Пётр Патрикий, Кандид, Нонноc и Феофан Византиец / Пер. с греч. СПб., 1860; *Пигулевска Н.* Византия и Византия и Индию. М.; Л., 1951; Источники по истории Средней Азии. Древняя Средняя Азия. Б., 1996; 2-ое доп. изд. 200[illegible]. *Ч. Жумакулов.*

ЗЕНИ́Т (фр. zénith, ар. zemt-ar-ras – баш тегыт) – асман сферасынын байкоочунун баш үстү тегүүсүндөгү эң бийик чекити. Байкоочунун орду аркылуу өтүүчү тик сызык асман сферасынын З-тин чекитинде кесип өтөт. Горизонттун үстүндө З-тин бийикт. 90°ка барабар.

ЗЕНКО́В Геннадий Степанович [28. 6. 1924, Кытай, Шара-Сумэ ш. – 23. 10. 2004, Бишкек] – тилчи, филология илимд. доктору (1993), проф. (1991). КРдин эмг. син. мугалими (1979). Кыргыз мамл. пед. ин-тун бүтүргөн (1950). 1953–2004-ж.чейин КМУда ага окутуучу, доцент, кафедра башчысы, декан болуп эмгектенген.

З. тил илиминин типол. түзүлүшүн, негизинен орус тилиндеги создердүн түзүлүш жолдорун изилдеген. 150дөн ашык ил. эмгеги бар. Ата Мекендик согуш ордени ж-а бир нече медаль м-н сыйланган.

ЗЕҢГИ БАБА – элдик ишенимде уйдун колдоочу пири, ээси. Диний түшүнүктө З. б. жылоологон адамдын уюнун тукуму көбөйүп, бай болот. Бул түшүнүк кыргызга өзбек м-н тажиктерден оошуп келген болуу керек. Уламыш б-ча З. б. (өзбекче Заңги ата) 13-к-да Ташкент аймагында жашаган «олуя» ж-а уйчумандардын «пири», О. Азияга белгилүү эшен Арстанбаптын небереси болгон имиш.

ЗЕР, с э э р (фарсча зэр – алтын) – алтын, күмүш ж. б. кымбат баалуу металлдардан зым тарткычта созулуп жасалган жипчелер; өз ара өрүлгөн, эшилген, токулган зым талчалар. З. жипчелери белгилүү бир үлгү б-ча сызылган нерселердин бетине кештеленет. З. кештеси саймада, тигүү өнөрүндө да көп колдонулат.

ЗЕРАВША́Н, З а р а ф ш о н (жогорку агымы – М а т ч а) – Тажикстан м-н Өзбекстандагы дарыя. Уз. 877 *км*, алабынын аянты 17,7 миң *км*². Көк-Суу тоо тоомундагы Зеравшан мөңгүсүнөн башталып, төмөнкү бөлүгү түздүк аркылуу агат. Орт. чыгымы 162 *м*³/*сек*. Сугатка пайдаланган-дыктан, Аму-Дарыяга жетпейт. Катта-Коргон ж-а Куюмазар суу сактагычтары курулган. З-дын төмөнкү агымы Аму-Бухара каналы аркылуу Аму-Дарыянын суусу м-н толукталып турат. Зеравшан өрөөнүндө эл жыш отурукташкан. Боюнда Пенжикент, Самаркан, Бухара ж. б. шаарлар жайгашкан.

ЗЕРАВША́Н КЫРКА ТООСУ Ысар-Алай тоо тутумунда, Зеравшан д-нан түш. тарапта, Өзбекстан м-н Тажикстандын аймагында. Уз. 370 *км*-дей. Бийикт. 5489 *м*-ге чейин (Чимтарга чокусу). Негизинен кристаллдык сланец ж-а акиташ тоотектеринен, айрым жери граниттен турат. Чыгышы (Фандарыя суусуна чейин) бийик тоолуу, батышы орто бийик тоо рельефтүү. Мында рельефтин карсттык формасы өөрчүгөн (Киев үнкүрүнүн терендиги 950 *м*). Мөңгүлөрүнүн жалпы аянты 307 *км*². Капталдарын сейрек токой, тоо-талаа өсүмдүктөрү ж-а альп шалбаасы ээлейт.

ЗЕРГЕР (фарсча зэргэр – алтын буюмдар устасы) – асыл (алтын, күмүш, платина ж. б.) ж-а түстүү металлдардан көркөм буюмдарды жасоочу чебер уста. Алар өз алдынча устаканада узанышып, бирден-экиден шакирт (окуучу) кармашкан. Асем буюмдарын (*билерик, искек, желбироовч, оймок, шакек, топчу, тооногуч, сойко, чолпу* ж. б.) жасашкан. О. эле ат жабдыктарын (*ээр, жүгөн, куюшкан, комолдурук, басмайыл, камчы, үзөнгү* ж. б.), жоо-жарактарын (*айбалта, саадак, калкан ж. б.*), үй эмеректерин (*ала бакан, жагдан, үкөк ж. б*), муз. аспаптарды (*ооз комуз, сыбызгы, чоор* ж. б.), анчылык (*момого, балдак*) ж-а жыгач, мүйүз, *көн* (*шири*) буюмдарын шөкөттөгөн. Кыргызда «Эр кадырын эл билет, зер кадырын зергер билет» деген макал ошондон улам айтылса керек.

ЗЕРГЕР, З а р г а р (фарсча зэр – алтын; гер/гар – тоо) – Өзгөн р-нундагы суу, Жазынын оң куймасы. Фергана тоо тизмегинин түш.-батыш капталынан башталган Талды-Суу м-н Түрпүсуунун кошулушунан пайда болот. Уз. (Талды-Сууну кошкондо) 54 *км* (Талды-Суу м-н Түрпүсуу кошулган жерден Жазыга чейин 33 *км*), алабынын аянты 216 *км*². Алабынын деңиз деңг. орт. бийикт. 2020 *м*. Күлдөбөс тоосунан (бийикт. 2995 *м*) башталып, жогорку агымына бир нече булак суу куят. Куймасы Ничке кошулгандан кийин жазы өрөөнгө чыгат. Куймалары: Ничке (27 *км*), Кутурган (10 *км*). Жылдык орт. чыгымы 2,92 *м*³/*сек*. Негизинен кар, жаан-чачын, булак-сууларынан куралат. Өрөөнгө чыга бергенде, сугат каналдарына бөлүнүп кетет. Алабы жайыт.

ЗЕРГЕР – Ош обл-нун Өзгөн р-нундагы кыштак. Зергер айыл өкмөтүнө караштуу. Зергер суусунун боюнда, деңиз деңг. 1323 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Өзгөн ш-нан 30 *км* түн. тарапта. Кара-Суу т. ж. бекетинен 71 *км*. Калкы 1219 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана, ФАП бар.

ЗЕРГЕР ТООСУ – Фергана тоо тизмегинин түш.-батыш тармагы. Зергер ж-а Донуз-Суу суулары-нын (Жазынын оң куймалары) аралыгында түш.-батыштан түн.-чыгышты карай 23–25 *км*-ге созулуп жатат. Өзгөн р-нунун аймагында. Туурасы 7–8 *км*. Орт. бийикт. 1700–2000 *м*, эң бийик жери 2186 *м*. Кыры тайпак, түш.-батышка акырындап жантаят. Тоо капталдары кыска, анчалык тик эмес, кокту-колоттор кездешет. Түн.-чыгыш бийик бөлүгү карбон-пермь ж-а юра мезгилдеринин кумдук, алевролит, сланец, гравелит, жапызыраак түш.-батышы бор мезгилинин кызыл түстүү кумдук, конгломерат, чопо, акиташ тектеринен түзүлгөн. Талаа (1600 *м*-ге чейин) ж-а андан жогору шалбаалуу талаа, шалбаалуу жангак токою, ландшафт алкактары басымдуу. Жайыт, чөп чабынды; токой чарбасы бар.

ЗЕРГЕРЧИЛИК – асыл металлдардан көркөм, кооз буюм жасоо өнөрү. Ал байыркы заманда темир устачылыктан өз алдынча бөлүнүп чыккан. Археол. казуулардан табылган асыл буюмдар Байыркы Египет, мурдагы СССР, Саян-Алтай, Борб. Азия, а. и. Кыргызстан аймактарында З-тин байыркы заманда эле пайда болуп, жогорку деңгээлде өнүккөнүн далилдейт. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында кыргыздын белгилүү зергерлери өз өнөрүн негизги чарба (көчмөн ж-а жарым көчмөн турмушта өнүккөн мал чарбачылыгы) м-н айкалыштырган. Алар З-те жашытуу, темир бетине күмүш жалатуу



Өнөр таануучу А. Акматалиев (оңдо), зергерчил А. Бекешовдун жасаган ат жабдыктары менен таанышууда.

(шөкөттөө), атайын калыптын жардамы м-н штамптоо, көркөмдөп көзөө же кесүү, буюмдун четин көркөмдөп кыркуу, сыялоо, карартуу, таруулатуу (сиркелетүү), эшилген күмүш зымдар м-н шөкөттөө, түстүү асыл металлдарды коритип куюу, тогуз төбөлөө (баалуу асыл таштарды, бермет-шуруларды экинчи заттын оюнча, бетине чогорүү), чапкылоо, көркөм кую, кордоо, эмалдоо ыкмаларын көбүрөөк колдонушкан. Алтын-күмүштүн буусуна кармоо, оюп-чиймелөө ж. б. жолдору кенен тараган. Асыл буюмдардын бетине мүйүз, карга тырмак, кыл, бычак учу, бармак боочу ж. б. оюмдар түшүрүлгөн. Кыз-келиндердин желбироөч, сөйкө жилбироөч, сөйкө, билерик, төөногуч, бой тумар жана көздүк буюмдарын күмүш ж-а жезден чокуп, эшип, өрүп, бурап жасалган ичке зымдар м-н көркөмдөшкөн. З. буюмдары сыйлык, тартуу кылтары байгеге берилген. Адигине уулу Мамбет, Айтымбет уста, Алдаярбек уулу Айтарокун, Исраил уулу Сыдык, Өмүр уулу Мырзаалы ж. б. у. с. колунан көөрү төгүлгөн чебер зергерлердин жасаган буюмдары өтө баалуу. Ар-ж-а ар түрдүүлүгү м-н айырмаланган. Элдик көркөм кол өнөрчүлүктүн «Кыял» бирикмесинде жаралган зер асем буюмдар Москва, Санкт-Петербург, Абакан, Красноярск, Кызыл, Минусинск, Тоолуу-Алтай ш-нын тарых музейлеринде сакталууда, о. эле чет мамлекеттерге экспонатталып, кыргыз элинин З. өнөрүн дүйнөгө таанытууда.

Ад.: Кыргыздын элдик кенчтери. Ф., 1974; *Антипина К. И.* Особенности материальной культуры и прикладного искусства южных киргизов. Ф., 1962; *Айтмамбетов Д.* Культура киргизского народа во второй половине XIX и начале XX в. Ф., 1967; *Акматалиев А.* Кыргыздын кол өнөрчүлөрү. Ф., 1975, *Акматалиев А.* Кыргыздын уз-усталары. Антология. Б., 1997.

ЗЕ́Я – Ы. Чыгыштагы дарыя, Амурдун сол куймасы. Уз. 1242 *км*, алабынын аянты 233 миң *км*². Становой кырка тоосунан башталып, төмөнкү агымы Жогорку Зея түздүгү аркылуу агат. Тукурингра ж-а Соктахан тоо тизмектери аркылуу өтүп, аскалуу капчыгай – Зея Дарбазасын пайда кылат; мында ГЭС курулган. Селемжанын чатынан төмөн карай Зея-Бурея түздүгү аркылуу агат. Негизги куймалары – Селемжа (сол), Гилюй (оң). Орт. чыгымы 1900 *м*³/*сек*. Ноябрдан майдын башына чейин тоңот. Зея суу сактагычында ж-а ГЭСтен төмөн карай кеме жүрөт. Боюнда Зея, Свободный, Благовещенск ш. жайгашкан.

ЗИ́ББЕРШТЕЙН Фаддей Карлович (1789, Польша – ө. ж. белгисиз) – орус армиясында кызмат кылган аскер дарыгери. 1821-ж. Виленск ун-тинин ил. дарыгерлик курсун бүтүргөндөн кийин, Омск аскер гарнизонунда дарыгер болуп кызмат өтөгөн. 1825-ж. 25-майда Омск ш-нан кайра элине кайтышкан кыргыз элчилерине (Акымбек Олжобай уулу, Алгазы Шералы уулу, Алымбек Жапалак уулу) кошулуп, Ысык-Көлгө чейин келип кеткен. Кайтып барганда (1825-ж. октябрь) Батыш Сибирь генерал-губернатору-на «Омск гарнизон полкунун дарыгери Зиббершейндин иш сапарындагы байкоолору» деген кол жазмасын тапшырган. Андагы кыргыздардын 19-к-дын 1-чейрегиндеги коомдук-саясий турмушу, геогр. абалы ж-дө маалыматтар азыркы күндө ил. маанисин жогото элек. *Т. Асанов.*

ЗИГОМИЦЕТТЕР (Zygomycetes) – козу карындар классы. Көп ядролуу, клеткасыз мицелийдер жакшы өөрчүгөн. Айрымдарынын таллому жакшы өөрчүгөн көп ядролуу мицелийден турат. Клетка кабыгын хитин ж-а хитозан түзөт. Жыныстык көбөйүү кыймылсыз споралар аркылуу ишке ашат. Алардын жыныс процесси зигоспораны пайда кылуучу зигогамия (ошондон). Жыныссыз көбөйүү органы монофил. жактан ар түрдүү (систематикалык белгиси). Кыймылсыз споралар спорангийде (эндогендик) жайгашат, кээде спора экзогендик – ирилерде өөрчүйт. З-дин 4 катарга кирген 600дөй ашык түрү кеңири таралган. Сапрофиттер, өсүмдүк мителери да бар. Кээ бир түрү микробиологиялык, тамак-аш ө. ж-нда, зыяндуу курт-кумурскаларга каршы күрөшүүдө пайдаланылат.

ЗИГО́ТА (гр. zygōtós – бирге кошулган) – эки дүү жыныстагы *гаметалардын* кошулушунан пайда болгон клетка. «З.» терминин биринчилерден таныган Э. Страсбургер киргизген. З. гаметалардын диплоиддүү (кош) жыйынтыгы. Ал гаметадан айырмаланат. Ал уруктанган өсүмдүктөрдүн (көпчүлүк балырлар, кээ бир өөрчүйт (көпчүлүк балырлар, кээ бир карындарда) же сыртынан кабык менен капталып, белгилүү убакка чейин тынч абалда болуп, ооруга (зигоспорага) айланат, к. *Уруктануу*.

ЗИКИР, з и к и р ч а л у у – (ар. зикр – эске алуу, эс-тутум) – исламдын суфизм багытындагы айрым багыттарга мүнөздүү болгон «Аллага сыйынуу» жөрөлгөсү. З. жарыя да (үн чыгарып), купуя да (үн чыгарбай) чалынат. З-де бир-нече сопулар чогуу отуруп, Алланын ысымдарын ж-а ислам ураандарын обонго салып, кайра-кайра кайталашат. З. чалуучулар бара-бара эсинен адашып, өзүн-өзү унутуп, экстаз абалына жетиши мүмкүн.



ЗИМА́ Анна Гавриловна (1909, Одесса – 1985, Бишкек) – тарых илимд. доктору (1967), проф. (1971), Кыргыз ССР ИАнын корр. мүчөсү (1969). Кыргыз ССР илим ж-а техника б-ча мамл. сыйл. лауреаты (1970). Кыргыз ССРинин илимге эмг. син. ишмери (1972). 1935-ж. Москвадагы тарых-философия ин-тун бүткөн. 1935–56-ж. Кырг-ндын ЖОЖдорунда окутуучу, 1957–73-ж. Кыргыз ССР ИАнын Тарых ин-тунда ил. кызматкер, 1974-жылдан сектор башчысы болуп иштеген.

ЗИМА́ Борис Михайлович [20. 8. 1908, Украина, Елизаветград (азыркы Кировоград ш.) – 1980, Фрунзе] – педагог, тарыхчы, проф. (1972). Кыргыз ССРинин эмг. син. мугалими (1972). Москвадагы тарых философия ин-тун бүтүргөн (1935). Улуу Ата Мекендик согушка катышкан (1942–46). КМПИде (1935–42; 1946–51), КМУда окутуучу, доцент, тарых кафедрасынын башчысы, декан болуп иштеген (1951–80). Ил. эмгектери Кырг-ндын тарыхына арналган. *Саймалы-Ташка* чегилген сүрөт ж-а оймо-чиймелерди изилдеп, анын табышмактуу сырларын ил. түрдө аныктаган. З. 40ка жакын ил. эмгектин автору. Ленин, Кызыл Жылдыз, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.

Эмг.: Иссык-Кульские жертвенники. Ф., 1941; Из истории изучения наскальных изображений Киргизии//Тр. Ин-та истории АН Кирг. ССР. Ф., 1958. В. 4.

ЗИМБА́БВЕ, Зимбабве Республикасы – Африканын түш. бөлүгүндө жайгашкан өлкө. Түн.-чыгышынан ж-а чыгышынан Мозамбик, түн.-батышынан Замбия, түштүгүнөн ТАР, батышынан Ботсвана м-н чектешет. Аянты 390,8





мин $км^2$. Калкы 12,4 млн (2007). Борбору – Хараре ш. (1982-ж. чейин – Солсбери). Расмий тилдери – англис, шона ж-а ндебеле тилдери. Акча бирдиги – З. доллары. Адм.-айм. жактан 8 провинцияга бөлүнөт; о. эле Хараре, Булавайо ш. да провинциялык статуска ээ. Провинциялар 59 округга, округдар 1200 муниципалитетке бөлүнөт.

БУУнун (1980), Африка союзунун (2002), ЭВФтин (1980), Бүткүл дүйнөлүк саламаттыкты сактоо уюмунун (1995), Африка биримдиги уюмунун (1980), Чыгыш ж-а Түш. Африка жалпы рыногунун (1994), Түш. Африка өнүгүү коомдоштугунун (1992), Эл аралык реконструкция ж-а өнүгүү банкынын (1980), ЭВФтин (1980) ж. б. уюмдардын мүчөсү.

Административдик-аймактык бөлүнүшү (2007)

Провинция	Аянты, мин $км^2$	Калкы, мин	Адм. борборлору
Батыш Машоналенд	57,4	1303,1	Чинхойи
Борбордук Машоналенд	28,4	1091,7	Биндура
Булавайо	0,5	713,3	Булавайо
Маникаленд	36,4	1602,2	Мутаре
Масвинго	56,6	1362,6	Масвинго
Мидлендс	49,2	1546,8	Гверу
Түндүк Матабелеленд	75,0	735,9	Лупане
Түштүк Матабелеленд	54,2	682,2	Гванда
Хараре	0,9	2167,9	Хараре
Чыгыш Машоналенд	32,2	1193,1	Марондера

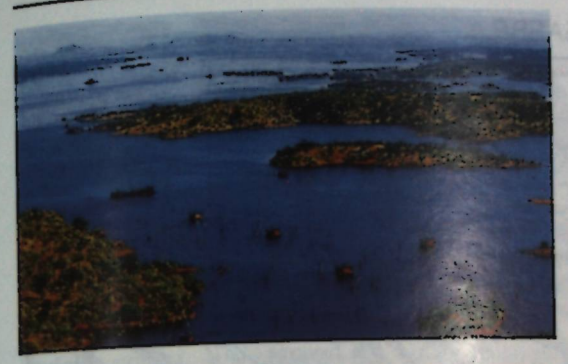
Мамлекеттик түзүлүшү. З. – унитардык мамлекет. Башкаруу формасы – президенттик республика. Мамлекет башчысы – президент (Р. Г. Мугабе; 1980-жылдан премьер-министр, 1987-ж. премьер-министрлик кызмат жоюлган соң, республиканын президенти, 2002-ж. кайрадан шайланган). Президент 5 жылдык мөөнөткө жалпы добуш берүү жолу м-н шайланат. Ал өкмөттү да жетектейт. Жогорку мыйзам чыгаруу органы – эки палаталуу парламент. Парламент Сенаттан ж-а Улуттук ассамблеядан түзүлөт.

Негизги саясий партиялары: Зимбабве Африка улуттук союзу – Патриоттук фронту (1963-ж. уюшулган; партиянын биринчи катчысы – Р. Мугабе), Демокр. өзгөртүүлөр үчүн кыймыл (2000-ж. түзүлгөн оппозициялык партия; төрагасы – М. Цвангираи).

Табияты. Аймагын дээрлик Матабеле ж-а Машона платолору ээлейт; алардын дениз деңг. орт. бийикт. 800–1500 *м*, эң бийик жери 2596 *м* (Иньянга тоосундагы чоку). Платолор түндүктө Замбези, түштүктө Лимпопо д-нын өрөөндөрүн карай тепкичтенип жапыздайт. З. хром руда-ларынын ж-а платина тобундагы металлдардын запасы б-ча дүйнөдө 3-орунда; о. эле алтын, темир кендеринин мааниси зор. Климаты түн.

Иньянга тоосу.





Матусадена улуттук паркы.

бөлүгүндө субэкватордук, түштүгүндө тропиктик. Эң жылуу айынын (январь) орт. темп-расы 21°–27°С, эң сөөгүн айыныкы (июль) 13°–17°С. Жылдык жаан-чачыны түш.-батышында 300–750 *мм*ден, чыгышында 1250 *мм*ге чейин. Дарыялары *Замбезинин* ж-а *Лимпопонун* бассейндерине кирет. Замбези д-нын ортоңку агымында Кариба суу сактагычы курулган. Саванналуу сейрек токой басымдуу; түш.-батышына чөлдөшкөн саванна мүнөздүү. Иньянга тоосунун чыгыш капталын дайыма жашыл нымдуу токой ж-а тоо шалбаасы ээлейт. Виктория-Фолс улуттук паркы уюштурулган. Бир нече резерваттар жана заказник бар.

Калкынын басымдуу бөлүгү (97,9%) африкалыктар – бантулар (шона, матабеле, ндебеле, лоза, тонга ж. б.), о. эле европалыктар (120 миңге жакын), мулаттар да бар. Христиандар (80%) ж-а салт болуп калган жерг. динди (60% ; кутат.



Зимбабвенин борбору – Хараре шаары.

Калктын табигый өсүүсү ИЖОС (СПИД) эпидемиясына байланыштуу (15–54 жаштагылардын 20%ке жакыны ВИЧке чалдыккан) төмөн (0,6%; 2007). Бала төрөлүү (1000 киши-ден 27,7) өлүм-житимден бир аз гана (21,3) жогору. Курактык структурада эмгек жашындагылар (15–64) басымдуу, 59,3%; өспүрүмдөр (15 жашка чейинкилер) 37,2%; 65тен ашкандар 3,5%. Орт. жыштыгы: 1 $км^2$ жерге 32,2 киши. Калкынын жашынын күтүлгөн орт. узактыгы – 39,5 жаш (эркектериники – 40,6, аялдарыныкы – 38,4). Шаар калкы 32%. Ири шаарлары: Хараре (1607 мин), Булавайо (713,3 мин), Гверу (148,9), Читунгвиза (352,2), Мутаре, (193,6). Экон. активдүү калктын (4 млн) 66%и а. ч-нда, 24%и тейлөө чөйрөсүндө, 10%и ө. ж-нда эмгектенет.

Тарыхы. З. аймагын адамдар таш доорунан мекендеген. Темир доорунда таандык Гокомере, Леопардс-Копье, Зива эстеликтери белгилүү. 12-к-да З. аймагында Мономотапа мамлекети пайда болгон. 19-к-дын аяк ченинде өлкөнү Улуу Британия басып алган соң, англиялыктар З-ни Түш. Родезия деп атаган. 1953-ж. Түш. Родезия Родезия ж-а Ньясаленд Федерациясынын курамына кирген. Антиколониялык кыймылдын күч алышынын натыйжасында Улуу Британия өкмөтү Федерацияны таркатып, 1964-ж. Түш. Родезия (Замбия) м-н Ньясаленддин (Малави) көз карандысыздыгын таануурга аргасыз болот. Бийлик ак расанын аз сандуу өкүлдөрүнүн колунда болгондуктан, Түш. Родезияның башында турган Я. Д. Смит бир тараптуу түрдө көз карандысыз өз өкмөтүн жарыялаган (11. 11. 1965). Бирок эл аралык уюмдар аны тааныган эмес. 1978-ж. Я. Д. Смит ички кырдаалды жөнгө салуу үчүн жерг. элдик кыймылдын өкүлдөрү А. Т. Музорева ж-а Н. Ситоле м-н келишүүгө келип, 1979-ж. парламенттик шайлоо аргасыз болуп, 1979-ж. парламенттик шайлоого бойкот жарыялагандыктан, шайлоонун негизинде Музорева – Смиттин коалициясынын лык өкмөтү түзүлүп, Зимбабве – Родезия республикасы жарыяланган. Бирок аймакта курал менен күрөш муну м-н эле токтоп калган эмес. 1980-ж. 18-апрелде көз карандысыз З. Республикасы жарыяланган ж-а шайлоодо З. Африка улуттук союзу партиясы жеңишке жетип, өкмөттү Р. Мугабе жетектеп, 1987-ж. өлкөнүн президенти болуп (1996-ж. экинчи мөөнөткө) шайланган. Бул жылдары өлкөнүн экономикасын мекер... лоо б-ча бир катар реформалар жүзөгө ашырылда, 1997- ж-а 1998-ж. Мугабенин бийлигинин... шы кыймылдар башталганына карабастан, 2000-ж. парламенттик шайлоодо Мугабе улуттук союзу – Патриоттук фронту... жетишкен. 2002-ж. Р. Мугабе өкмөттү башка болуп калган.

Экономикасы. З. 1990-жылдарга чейин Африкадагы өнүккөн өлкөлөрдүн бири болгон; экономикасынын негизин... казып алуу ж-а туризм түзгөн. 2000-жылдардын башында терең кризиске учураган. 2000–2005-ж. бүт чарба тармактарында өндүрүштүн көлөмү 2 эсеге төмөндөгөн. 2006-ж. ИДПнин көлөмү 25,1 млрд долларды түзгөн; аны сатып алуунун бөлүштүргөндө 2000 доллардан түзүлгөн. ИДПдеги тейлөө чөйрөсүнүн үлүшү 59,4%, о. ж-ныкы 22,9%, а. ч-ныкы 17,7%. 3-орунда 40тан ашык кен казып алынып, ИДПнин 4,5%ин, экспорт-

ЗИМБАБВЕ



тун $^1/_3$ болүгүн түзөт. Кен байлыгынын ичинен экономикасында платина тобундагы металлдар, алтын, хромит, алмаз маанилүү орунду ээлейт. З. платина тобундагы металлдардын запасы б-ча дүйнөдө 3-орунда (ТАР, РФтен кийинки); жылына 12 миң *т* (5 миң *т*дан ашыгы платина, 4 *т*дан ашыгы палладий) казып алынат. Негизги кендери: Мимоса, Нгези. Алтын негизинен Квекве, Хараре, Шуругви, Булавайо аймактарынан казылып алынат (2006-ж. 14 *т*дан ашык). Хромиттин запасы б-ча дүйнөдө 3 орунда (ТАР, Казакстандан кийинки). 2005-ж. 600 миң *т*дан ашык хромит казып алынган (ТАР, Казакстан ж-а Индиядан кийин 4-орунда турат). О. эле алмаз (Мурова, Чолочо; 251 миң *кар*), темир (Квекве; 377 миң *т*), литий (Масвинго; 37,5 миң *т*), көмүр (Хванге) 2,9 млн *т*) ж. б. казылып алынат. 2004-ж. 9,4 млрд кВт · саат электр энергиясы өндүрүлгөн; эң ири ГЭСи – Замбези д-ндагы Кариба ГЭСи; о. эле ЖЭСтер да иштейт. Негизги ө. ж. ишканалары: металлургия ж-а металл иштетүү, автомобиль химия, нефть ажыратуу, тамеки, тамак-аш, текстиль, кийим тигүү, булгаары-бут кийим, эмерек ж. б.

Айдоо жер олконун аймагынын 8,2%ин ээлейт; 1,7 миң *км*^{2} жери сугарылат. Экспорттук негизги өсүмдүгү – тамеки; ал 2000-ж. 227,8 миң *т* жыйналса, 2005-ж. 65 миң *т*га чейин (кирешеси 75%ке) кыскарган. Башка экспорттук маанилүү өсүмдүктөрү: пахта, бал камыш; маанилүү азыктүлүк өсүмдүктөрү: жүгөрү, о. эле маниок, жер жаңгак, буудай, соя, жашылча ж-а жемиш, негизинен апельсин, банан), чай, кофе, күн жарама, арпа ж. б. Келечекте экспорт үчүн гүл (негизинен чеге гүл, атыргүл) өстүрүүгө багыт алды. Эт ж-а сүт багытындагы мал чарбасы өнүккөн. 2004-ж. 5,4 млн бодо мал, 3 млн эчки, 0,6 млн кой болгон. Кургакчылык ж-а цеце чымынын көптүгү а. ч-на көп зыян келтирет.

Темир жолунун жалпы уз. 3,1 миң *км*, анын 313 *км*и электрлештирилген (2005). Автомобиль жолунуку 97,4 миң *км*. Хараре, Булавайо ш-нда



Зимбабве акчасы.

зл аралык аэропорт бар. Замбези д. (негизинен Мозамбикке хромит ташылат) ж-а Кариба суу сактагычы аркылуу кеме каттайт; порттору: Бинга, Кариба. Нефть куурунун уз. 212 км (Бейра, Мозамбик – Мутаре).

Товардык экспортунун наркы 1,8 млрд доллар, импорттуку 2,1 млрд доллар (2006). Экспортко алтын, платина, феррокуйма, е. ч. продуктуларын (негизинен тамеки, пахта, кант), текстиль, гүл чыгарып, сырттан машина ж-а анын тетиктерин, нефть ж-а нефть продуктусун, химикат, азык-түлүк сатып алат. Негизги соода шериктери: ТАР, Кытай, Япония, Замбия, Нидерланд, Германия, Ботсвана.

Маданияты. 1980-ж. чейин билим берүү иши расалык дискриминация принцибинде болгон. Жерг. калктын ж-а европалыктардын балдары бөлөк окутулган. ЖОЖдору: Хараредеги Родезия ун-ти (1955-ж. негизделген) ж-а Хараре политех. ин-ту (1927). Ири музейлери: Булавайодогу улуттук З. музейи, Хараредеги Улуттук галерея ж. б. Ири китепканалары: Парламенттик китепкана, Калк китепканасы, Университеттик китепкана ж. б. англис тилинде «Геральд», «Кроникл», «Санди мейл», «Санди ньюс» ж. б. гезиттер чыгат. ММК трести (АО; негизги капиталы мамлекетке таандык) З. Африка олколор аралык маалымат агентчилигине (ЗИАНА) карайт. Мамл. радио уктуруу ж-а телекөрсөтүү кызматы иштейт.



Хараре жакын алачык.

Ад.: Железный век Африки. М., 1982; *Краснопевцева Т. И.* Зимбабве М., 1988; Республика Зимбабве: Справочник. М. 1985; Зимбабве // Большая Российская энциклопедия. Т. 10. М., 2008.

ЗИММЕЛЬ (Simmel) Георг (1. 3. 1858, Берлин – 26. 9. 1918, Страсбург) – немис философу ж-а социологу, «өмүр философиясы» агымынын көрүнүктүү өкүлү. З. өзүнүн 1890–1900-жылдардагы социология б-ча эмгектеринде «формалдык социология» деп аталган теориянын негиз салуучусу катары таанылган. «Чыгармачылыктын трагедиясын» жашоонун чыгармачыл эргип турушунун ж-а анын мад-ттын өнүкпөй токтоп калган формаларында объективдештирилишинин ортосундагы карама-каршылыктан көргөн.

ЗИНИН РЕАКЦИЯСЫ – нитробирикмелерди H_2S, $(NH_4)_2S$ же щелочтуу металлдардын сульфиддери м-н калыбына келтирип, ароматтык аминдерди алуу жолу. 1842-ж. орус химиги Н. Н. Зинин ачкан. Процесс нитробирикмелерди калыбына келтиргичтер м-н ысытуунун ыктыйжасында жүрөт. Сульфиддерди негизинен антрахинон катарындагы аминдерди алууда, ошондой эле ж-а полинитробирикмелерди калыбына келтирүүдө колдонулат. 1-жолу ароматтык аминдерди ө. ж-да синтездөөдө, о. эле 2-нафтиламинди, м-аминобензой к-тасын ж-а м-фенилендиаминди алууда колдонулган.

ЗМИЕНКО Анатолий Гаврилович (1923, Кировоград обл., Новомиргород р-ну, ... кыш. – 1989, Бишкек) – тоо инженери, ... СССР геол. кызматына эмг. сиң. кызматчы, Кыргыз ССР мамл. сыйл. лауреаты (1980), ... вой Рог тоо-кен ин-тун бүтүргөн (1950). Ата Мекендик согуштун катышуучусу (1941–45). Кыргыз ССР Геол. башкармалыгында (1950–...), ... партияларында тоо иштеринин прорабы, башкы инженери (1950–55), СССР геология министрлигинин Башкы геол. башкармалыгынын партияларында (Акмоло, Көкчө-Дөбөдө, Казак ССРи) башкы инженер (1955–59), Түн. Кырг-н геол. экспедициясынын башкы инженери (1958–71), Кыргыз ССР геол. башкармалыгында өндүрүш болүмүнүн начальниги (1971–75), башкармалыктын начальниги-башчы (1975–83), өндүрүш басары – башкы инженери (1975–83), ө-

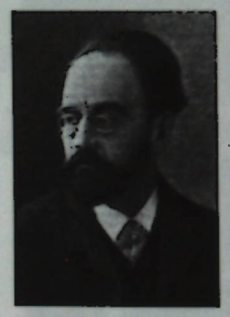
дүрүш болумүнүн начальниги, улук инженери (1983–85). Респ-да минералдык сырьёнун жаңы түрүн өздөштүрүп, анын ири кенин чалгындоого чоң салым кошкон. Кызыл Жылдыз, Эмгек Кызыл Туу ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

ЗОДИА́К (гр. zōdiakós, zṓon – жаныбар), з о д и а к а л к а г ы – асман сферасынын ортосунда *эклиптика* алкагындагы жылдыздар жыйындысы. Күн топ жылдыздарды аралап, бир жыл ичинде асман сферасындагы чоң тегерек эклиптика б-ча өтөт. Күн басып өткөн 12 топ жылдыз З. топ жылдыздары деп аталып, З. алкагында жатат. Бул топ жылдыздардын көбү жаныбарлардын сырткы келбетин чагылдыргандыктан, алардын аты м-н аталган. Март айында Күн *Балык* топ жылдызында болот. Апрелде Күн *Кой* топ жылдызына келет. Эки миңдей жыл мурда жазгы күн-түн теңелүү чекити ушул топ жылдыза болгон, *прецессиянын* натыйжасында ал Балыкка которулган. Май айында Күн *Букачар* топ жылдызына токтолот. Бул топ жылдыздын жүзгө жакынын куралсыз көз м-н көрүүгө болот, алардын эң жарыгы – кызыл алп жылдыз Альдебаран. Июнда Күн *Эгиздер* топ жылдызына келет. Анын эң эле жарык жылдыздары – Поллукс м-н Кастор. Бул топ жылдызга жайкы күн токтолуу чекити туура келет. Июлда Күн *Суучаян* топ жылдызында болот. Мында жарык жылдыздар жок. Болжол м-н 20-августта Күн *Арстан* топ жылдызына өтөт. Мында бир нече ондогон жаркырак жылдыздар бар, алар – Регул ж-а Денебола. Сентябрда Күн – *Бийкеч* топ жылдызына келет, анын эң жаркырак жылдызы – Спика. Бийкеч топ жылдызында күзгү күн-түн теңелүү чекити жайгашкан ж-а алгачкы *квазарлардын* бири ачылган. Октябрда Күн *Тараза* топ жылдызына келет, мында үч гана жылдызды куралсыз көрүүгө болот. Ноябрда Күн *Чаян* топ жылдызынан өтөт. Бул топ жылдыздын эң жарык жылдызы – кызгылт Антарес. Декабрда Күн *Жаачы* топ жылдызында болот. Ушул топ жылдыздын багытында биздин Галактиканын борбору жайгашкан. Кышкы күн токтолуу чекити да ушунда. Январда Күн *Текечер* топ жылдызында болот, мында жарык жылдыздар жок. Февралда Күн *Суу куйгуч* топ жылдызында болот.

ЗОДЧИЙЛИК (эски славян сөзү, «здати – түзүү, куруу» дегенди билдирет) – көркөм куруучулук өнөрү, к. *Архитектура*.

ЗОЛДОР (нем. Sol – коллоиддик эритме) – суюк дисперстик чөйрөдөгү жогорку дисперстүү коллоиддик системалар. З-дун дисперстик фазасынын бөлүкчөлөрү аларды курчаган дисперстик чөйрөнүн молекулаларынын сольваттык катмары м-н мицелланы түзөт. Алар броун кыймылына бири бирине көз карандысыз катышат ж-а дисперстик чөйрөнүн бардык көлөмүндө тегиз таралат. Дисперстик чөйрөсү суу болсо – гидрозоль, орг. чөйрө болсо органозоль деп аталат. Органозолдор чөйрөнүн хим. курамына жараша бензозоль, алкозоль, этерозоль ж. б. деп айырмаланат. Коллоиддик-дисперстик фазаны камтыган куймалар пирозоль деп аталат. Пирозолдорду муздатканда дисперстик чөйрөнүн айнектешүүсүнүн же кристаллдашуусунун натыйжасында катуу З. пайда болот. Дисперстик фазанын ж-а дисперстик чөйрөнүн бөлүкчөлөрүнүн өз ара аракеттенүү мүнөзү б-ча *дисперстик системалар* лиофилдүү ж-а лиофобдуу болуп бөлүнөт. Лиофобдуу, а. и. гидрофобдуу З. термод. тең салмаксыз, агрегаттык жактан туруксуз, дисперсияланган бөлүкчөлөрү коа-гуляцияга жөндөмдүү дисперстик система болушат. Лиофилдүү З-дун дисперстик фазасы, дисперстик чөйрөнүн чегинде өтө аз салыштырма беттик энергияга ээ. Мындай З. агрегаттык жактан туруктуу ж-а термод. тең салмактуулукта болушат. Лиофилдүү З-го самындын ж-а самын сымал беттик активдүү заттардын гидрозолдору, кээ бир орг. пигменттердин, боёктордун гидро- ж-а органозолдору кирет. Ал эми металлдардын гидро- ж-а органозолдору лиофобдуу З. болуп эсептелет. Газ (аба) чөйрөдө текши таралган суюк же катуу заттардын майда бөлүкчөлөрүнөн турган системалар *аэрозолдор* деп аталат.

ЗОЛЯ Эмиль (2. 4. 1840, Париж – 29. 9. 1902, ошол эле жер) – француз жазуучусу. Париждеги лицейди бүтүргөн (1860). «Клоддун өмүр чындыгы» аттуу тунгуч романы 1865-ж. жарык көргөн. Алгачкы чыгармалары романтикалуу поэтиканда жакын болгон («Нинонду жомоктору», 1864). 1868–70-ж. З. респ. оппозициянын басма сөздөрүндө («Трилюн», «Рапель») иштеген. 1871–93-ж. «Ругон-Макка лар» аттуу бир үй-бүлөнүн тарыхы ж-дө 20 томдуу роман сериясын жазган. Сериянын «Париж ичи» (1873), «Тазак» (1877), «Жерминаль» (1885), «Акча» (1891), «Кыйроо» (1892) аттуу романдарында социалдык карама-каршылыктар сүрөттөлөт. «Тереза Ракен» (1873-ж. театрда коюлган), «Рабурдендин мурасчылары» (1874) ж. б. пьесалардын автору.



ЗОМБУЛУК – КРдин Конституциясы келтирилген инсандын кол тийгистигин бузуу м-н адамга психикалык ж-а денесине залал келтирүү. Психикалык З. жабырлануучунун каршылык көрсөтүү эркин майтаруу үчүн коркутуу, опузалоо аркылуу болушу мүмкүн. Денеге З. келтирүү адамды түздон-түз уруп-согуу аркылуу адамдын денесине жаракат келтирүүдөн көрүнөт.

ЗО́НА (гр. zṓnē – алкак) – кандайдыр бир чектердин аралыгындагы мейкиндик, тилке; өзүнө мүнөздүү белгилери бар аймак. О. эле, к. *Алкак*, *Зоналуулук*, *Географиялык алкактар*.

ЗОНАЛУУЛУК г е о г р а ф и я д а – жаратылыш кубулуштарынын, компоненттеринин, ландшафттарынын кеңдик багытта (экватордон уюлдарга карай) закон ченемдүү (ырааттуулук м-н) өзгөрүшү. З-ту дүйнөлүк закон катары (жер бетинин бардык бөлүктөрүнө ж-а жаратылыштын бардык компоненттерине мүнөздүү) биринчи жолу В. В. Докучаев (1898) сунуш кылган. Жердин шар сымал формасы, ошого байланыштуу күн нурларынын жер бетине экватордон уюлдарды карай улам азайган бурч м-н келип түшүшү З-ту пайда кылат. Анткени экватордон уюлдарды карай жер бетин күн нуру улам азыраак жылытат. Бирок планеталык-астр. факторлор жер бетинде З-тун пайда болушуна шарт түзсө, З. жер бетинин түрүнө (кургактык же океан), деңиз ж-а аба агымдарынын таасирине, аймактын абс. бийиктигине, рельефине жараша болот, б. а. З-тун даана көрүнүшү геогр. катмардын өзгөчөлүктөрүнө байланыштуу. Анын үстүнө жаратылыш компоненттери ар түрдүү болгондуктан, алардын өнүгүү закондору да ар башка мүнөздө. Климаттык, гидрол., рельефтик, топурактык, өсүмдүктүк ж. б. зоналардын чектери бири-бирине дал келбейт. Айрым компоненттерде (өсүмдүк-топурактарда) З. айкын билинсе, бөлөк компоненттерде (мис., рельефте, борпоң тоотек катмарларында ж. б.) анчалык даана байкалбайт. Бирок, жаратылыш компоненттери өз ара аракетте болгондуктан, алар бири-бирине таасир тийгизет – ылайыкташат. Ошондуктан жер бетинде бирдиктүү табигый же ландшафттык зоналар калыптанат. Бир зонада ландшафттардын айрым бир түрү басымдуулук кылат. Ландшафттык зоналар жер бетинде өтө татаал, мозаикалык көрүнүштү пайда кылат: айрым зоналар (чөлдөр, талаалар) материктердин ички бөлүгүндө калыптанса, башкалары (мис., токойлор) океанга жакыныраак тилкени түзөт. Зоналар кеңдик багытта эле созулбастан, айрым учурларда меридиан багытында да (Түн. Америкада) жатат. Кээ бир зоналар кенири (тайга, саванна сыяктуу), айрымдары куушураак тилкени түзөт. Тоолуу аймактарда кеңдик З. *бийиктик алкактуулук* м-н алмашат. З. күн радиациясы сиңген жер бетинде ж-а ага жанаша жаткан абада, сууда, жука жер кыртышында гана даана байкалат. Атм-да ал абанын жер бетиндеги катмары деген төмөнкү бөлүгүндө (орт. калыңдыгы 1,5–2,5 *км*, максимуму 4 *км*), сууда күн нуру сиңген 200 *м* терең дикке чейин, кургактыкта жер астындагы суулларга чейинки үболөнүү катмарында (2–3 *мден* 100–120 *мге* чейин) ачык байкалып, алардан жогору же төмөн карай бүдөмүктөнүп кетет. Бирок, З-тун кыйыр белгилери геогр. катмардын эң четки чектеринде да кездешет.

Ад.: *Колесник С. В.* Общие географические закономерности Земли. М., 1970; *Григорьев А. А.* Закономерности строения и развития географической среды. М., 1966; *Мильков Ф. Н.* Физическая география. Учение о ландшафте и географическая зональность. М., 1986. *Т. Кулматов.*

ЗОО... (гр. zṓon – жаныбар, жандуу зат) – татаал сөздөрдүн жаныбарлар дүйнөсүнө тиешелүүлүктү билдирген биринчи бөлүгү (мис., зоология, зоогеография).

ЗООГЕОГРА́ФИЯ, ж а н ы б а р л а р г е о г р а ф и я с ы – *географиянын* ж-а *зоологиянын* жер бетиндеги жаныбарлардын геогр. таралышын изилдөөчү бөлүгү. Ал *систематика*, *палеонтология*, *экология* ж. б. биол. илимдер м-н тыгыз байланыштуу. 18-к-да З-лык экспедициялар уюштурулуп, чогулган материалдар 19-к-да жыйынтыкталган. З-нын өсүшүндө Ю. И. Семашко, Н. А. Северцов ж-а А. П. Семёнов-Тян-Шанский ж. б. орус илимпоздорунун эмгеги зор. З-нын мааниси жаратылыш байлыктарын сарамжал пайдалануу зарылдыгына байланыштуу. Ал гизделген. Анын негизги ыкмасы – зоол. карталар түзүү ж-а андагы түрлөрдүн жашаган *ареалын* тактоо. Түрлөрдүн таралышы, курамы б-ча жыйынтыктар ошол өлкөнүн *фаунасы* жөнүндө жалпы маалымат берет. Белгилүү бир айкындалган жашаган түр *эндемиктер* деп аталат. Акыркы жүз жылда адамдын ишараттуу байланыштуу табиятты өзгөртүү (айдоо, токой кыюу, саз кургатуу, кырып жок кылуу, суу луш ж. б.) фаунанын өзгөрүшүнө, айрым түрлөрдүн тукум курут болушуна, о. эле кээ бир жаныбардын адамга көнүп же мителик кылып жашап, ылайыктанышына алып келди. Ошондой пайда болуу жолдорун ж-а себебин изилдөө, аңчылык, балык кармоо, токой ж-а башка ресурсынкечтерин жоготуу, пайдалуу жаныбарлардын баалуу айбанаттарды коргоо ж. б. маселелерди чечүүдө практикалык мааниси чоң.

ЗООЛО́ГИЯ *(зоо... ж-а ...логия)* – жаныбарлар ж-дөгү илим; *биологиянын* негизги бөлүгү. Жаныбарлардын келип чыгышын, көп түрүүтүгүн ж-а алардын бөлүнүшүн, о. эле жер бетинде таралышын, айлана-чөйрө м-н байланышын, жашоо-тиричилигин, түзүлүшүн, өнүгүүсүн үйрөтөт. Бир топ ил. тармакка: *жаныбарлар морфологиясы*, *анатомия* (жаныбарлардын ички ж-а сырткы түзүлүшү), *гистология*, *цитология* (микроскоптук структурасы) ж-а *эмбриология* (алардын жекече өөрчүшү) бөлүнөт. Жаныбарлардын жекече өөрчүшү процессиндеги негизги өзгөрүүчүлүк түрдүү топтогу формаларын салыштырып, татыхый өөрчүү закон ченемин жаныбарлардын салыштырма анатомиясы ж-а эмбриологиясы, организмдин жекече өөрчүшүндө ички ж-а сырткы себептердин маанисин эксперименттик морфология изилдейт. З. *физиология*, *биохимия*, *экология*, *зоогеография* ж. б. илимдер м-н байланыштуу. Систематика, о. эле З. тармактары (протозоо-

логия – бир клеткалуулар, гельминтология – мите курттар, *энтомология* – курт-кумурска, *ихтиология* – балыктар, орнитология – канаттуулар, териология – сүт эмүүчүлөр ж-дөгү ж. б.) пайда болду. З. *ботаника* м-н бирдикте жалпы маселелерди чечет. Жаныбарлар ж-дөгү маалыматтар илгертен эле белгилүү болгон. Аларды сыпаттаган ж-а адамдын турмушундагы мааниси ж-дөгү ад-ттар байыркы Кытай, Индия ж. б. өлкөлөрдө пайда болгон. З. б-ча алгачкы маалыматтар грек философу Аристотелге таандык. *Кайра жаралуу* доорундагы саякаттар, ачылыштар европалыктарга жаңы ачылган жерлердеги жаныбарлардын ар түрдүүлүгүн изилдөөгө мүмкүндүк берген. З-нын өнүгүшүнө К. *Линней*, Ж. *Ламарк*, Ч. *Дарвин* ж. б. илимпоздор зор салым кошкон. 17-к-да микроскоптун жасалышына байланыштуу майда организмдер ачылып, алардын түзүлүшүн изилдөө башталган. Жөнөкөйлөр ж-дөгү изилдөөлөрдөн алардын үй жаныбарларына, адамга оору козгогуч экендиги белгилүү болду. Ичеги көндөйлүүлөр, үлүлдөр, рак сымалдар, ийне терилүүлөр ж. б-ды изилдөө океан, көлмөлөрдү иликтөөгө байланыштуу. *Кенелер*, оору таратуучулар адамга, жаныбарларга ж-а а. ч-на зыян келтиргендиктен, өсүмдүк, жаныбар ж-а адамга мителик кылуучу курттарды изилдөө *гельминттердин* таралуу закон ченемин, физиологиясын, экологиясын ж. б. маселелерди чечүүгө шарт түздү. А. ч. зыянкечтерине каршы чараларды иштеп чыгуу ж-а пайдалануларын көбөйтүү үчүн курт-кумурсканы изилдөө милдети келип чыкты. Омурткалуулардын ичинен балыктар, канаттуулар ж-а сүт эмүүчүлөр терең изилденген. З. жаныбарлардын таралышын, санын жонго салуунун, коргоонун ж-а айыл ж-а токой чарба зыянкечтерин жок кылуунун ил. негизи болуп эсептелет. З-лык изилдөөлөрдү түрдүү өлкөлөрдө ИАлардын зоол. ин-ттары, музейлер, зоол. коомдор, ЖОЖдордун тийиштүү кафедралары жүргүзөт.

Ад.: Жизнь животных: В 7 т. 2-е изд. М., 1983–1989; *Хадорн Э., Венер Р.* Общая зоология. М., 1989.

ЗООЛОГИЯЛЫК ПАРК, зоопарк – жапайы айбанаттарды изилдөө, элге көрсөтүү ж-а толдотүү үчүн атайын капаста (мис., тордо) же эркин багуучу ил. агартуу мекемеси. З. п. зообактарга караганда кеңири аянтты ээлейт, анда ар кыл айбанат багылат. З. п. жаныбар дүйнөсүнүн көп түрдүүлүгүн көрсөтүү м-н бирге, табият илимин жайылтуу ж-а жапайы айбанаттарды коргоо б-ча үгүт, тарбия иштерин жүргүзөт. О. эле табиятта жоголуп же тукум курут болуп бараткан жапайы жаныбарлардын тукумун сактоо чараларын көрөт. З. п-та айбанаттардын ылаңы, аларды алдын алуу ыкмалары, дарылоо, азыктандыруу, көбөйтүү, байырлаштыруу ж. б. б-ча ил.-из. иштери жүргүзүлөт. Окуучулар, студенттер м-н окуу тажрыйба иштери өткөрүлөт. Б. з. ч. Байыркы Египетте, Кытайда З. п. болгон. Европада алгачкы З. п. Венада (1752), Мадридде (1770), андан кийин Москвада (1864), Петербургда (1865) уюшулган. Дүйнөдө 800дөн ашык З. п. бар. Эң ири З. п. Берлинде (1700дөй түр кармалат), Амстердамда (1300дөй түр), Лондондо (1000дей түр) ж. б. Алардын негизги материалдык байлыгы – тирүү жапайы айбанаттар. З. п. жаныбарлардын айрым түрүн (Давид бугусун, Пржевальский жылкысын, Гавай дудук казын ж. б.) тукум курут болуудан сактап калган.

ЗООЛО́ГИЯ МУЗЕЙИ – жаныбарлардын коллекциялары (тери, кеп, скелет ж. б.) топтолгон ил. ж-а маданий агартуу мекеме. З. м. жаныбарлардын систематикасы, зоогеографиясы, өзгөргүчтүгү, салыштырма анатомиясы ж-а морфологиясы,. эвол. теория б-ча ил.-из. иштерин жүргүзөт. З. м. студенттер, мектеп окуучуларынын арасында окуу иштерин, токой ж-а а. ч., аңчылык б-ча кеңештерди уюштурат. Кырг-нда З. м. 1926-ж. уюштурулуп, адегенде «Край таануу музейи», 1953-жылдан З. м. деп аталып, Кыргыз ССР ИАнын карамагында болгон. 1963-жылдан КМУнун, 2000-жылдан КР УИАнын Биология ж-а топурак таануу ин-тунун карамагында. Анын 10 миңден ашык коллекциясы бар. Кырг-ндын жаныбарларын изилдөөдө, аларды коргоо маселелерин калк арасында кеңири жайылтууда ж-а ил.-из. иштерин жүргүзүүдө мааниси чоң.

ЗООЛУ – күнөөлүү деп эсептелген, камакка алынган адамдардын колу-бутуна, моюнуна салына турган кишен. Ал жоон чынжырлар м-н бириктирилген бекиме темир билериктер түрүндө жасалган. З-нын колго, бутка же экөөнө тең салынуучу, о. эле бутка, колго, моюнга тагуу салынуучу түрлөрү болгон. З-нын билериктелеринин ар биринин өзүнчө ачкычы болуп, бир З. эки, төрт ж-а беш ачкыч м-н ачылган. З. салынган кишини ошо бойдон оор жумуш иштөөгө мажбурлашкан. З. илгерки заманда Кытайда, Чыңгызхандын мамлекетинде, Иранда, падышалык Россияда сүргүнгө айдалган адамдарга кеңири колдонулган.

ЗООНИ́М – жаныбарларга коюлган энчилүү ат, мис., Мойнок, Акпар (ит), Телтору, Аккула, Айбанбоз (жылкы) ж. б.

ЗООНОЗДОР (гр. *зоо*... ж-а nósos – ылаң) – малдын жугуштуу ылаңдары. Бул ылаңдардын козгогучтары малда гана мителик кылат. З-го уй чумасы (көк койногу), чочко чумасы, уйдун эмфизематоз чоң чыйканы, пастереллёз, койдун жугуштуу энтеротоксемиясы ж. б. кирет. З-ду вирус, бактерия, козу карындар, риккетсиялар, мите курттар ж. б. пайда кылат. Алар түрдүүчө мителейт, мис., вирустар клеткада гана мителик кылып, клеткадан тышкары жашабайт, зыянкеч микробдор, риккетсия, мите козу карындар малдын түрдүү орган, ткандарында көбөйүшөт, к. *Антропозооноздор*.

ЗООПСИХОЛОГИЗМ – буюмдарды ж-а предметтерди жаныбарлардын ой-жүгүртүүсү, көз карашы м-н кароо. Мис., Т. Сыдыкбековдун «Көк серек» ангемесинде автор карышкырдын ордуна ой жүгүртүп, адамдарга, айлана-чөйрого ошол жаныбардын көз карашы м-н карайт. Көбүнчө *антропоморфизмге* жакын турат.

ЗООПСИХОЛО́ГИЯ – психологиянын жаныбар психикасын үйрөнүүчү тармагы, к. *Салыштырма психология*.

ЗООТЕ́ХНИЯ (*зоо*... ж-а гр. téchnē – өнөр, чеберчилик) – мал тукумдатуу, тоюттандыруу, багуу ж-а пайдалануу ж-дөгү илим. Мал чарбасын өнүктүрүүнүн теор. ж-а практикалык ыкмаларын иштеп чыгат. «З.» терминин 1848-ж. фр. илимпоз Ж. Бодеман сунуш кылган. Азыркы З. илими мал чарба азык-түлүгүн алуунун үнөмдүү технологиясын иштеп чыгуу м-н бирге, табият илимдерин кеңири пайдаланып, малдын биол. өзгөчөлүктөрүн изилдөөчү (жалпы биология, зоология, анатомия, гистология, физиология, биохимия, эмбриология, генетика ж. б.) ж-а З-га тыгыз байланыштуу болгон ветеринария, агрономия, а. ч-н уюштуруу ж. б. илимдерге таянат. Башка илимдердей эле З. илими өзүнүн изилдөөлөрүндө тарыхый, салыштырма, таажрыйбалык, статистикалык ж. б. ыкмаларды пайдаланат. Жалпы ж-а айрым (мал түрү б-ча) З-га бөлүнөт. Ж а л п ы З. малдын бардык түрлөрүн ж-а породаларын көбөйтүү, тоюттандыруу, багуу ж-а пайдалануунун негизин, а й р ы м З. мал чарба тармагын жүргүзүүнүн технологиясын иштеп чыгат. Жалпы З. мал өстүрүү, тоюттандыруу, багуу деген бөлүмдөрдөн турат. З-нын мал өстүрүү бөлүмүнүн негизги милдети малдын сапатын жакшыртуу ж-а санын көбөйтүү, о. эле малга таасир кылуунун жаңы жолдорун издөө болуп эсептелет. Малдын продуктуулугун (эт, сүт, жумуртка, жүн ж. б.) арттыруурга ж-а жаңы породаларды чыгарууга асылдандыруу ишин жүргүзүүнүн (тандоо, ылгоо, аргындаштыруу ж. б.) негизинде жетишилет, анын теория м-н практикасын мал өстүрүү ж-дөгү илим иштеп чыгат. З-нын мал тоюттандыруу бөлүмү малдын сиңимдүү заттарга (белок, май, углевод, витамин ж. б.) муктаждыгын ж-а тоюттун хим. курамы м-н аш болумдуулугун изилдөөнүн негизинде нормалап тоюттандыруу ыкмаларын, мал багуу бөлүмү малды багуу жолдорун (короо-сарайда, үйүрдө ж. б.) иштеп чыгат; ыкмалардын натыйжалуулугун ж-а фермадагы оор жумуштарды механикалаштыруу, автоматташтыруу мүмкүнчүлүктөрүн изилдейт. З. байыртадан эле мал чарбачылыгы пайда болгондон өнүгө баштап, мал тоюттандыруу, багуу ж-а уруктандыруу ж-дөгү жолдомолор, о. эле порода түшүнүгү пайда болгон. О. кылымда ат армияда кеңири пайдаланылгандыктан, жылкы ж-дө атайын изилдөөлөр жүргүзүлгөн. 14-к-да араб окумуштуусу Абу Бекрдин жылкынын дене түзүлүшү ж-дөгү трактаты жаралган. 18-к-дын аягында жаңы породалар түзүлгөн. З-нын өнүгүшүнө Ч. Дарвиндин «Түрдүн келип чыгышы» (1859) деген эмгегиндеги эвол. окуу зор таасир тийгизген. З. илиминин негизинде Кырг-дын мал чарбасы да өнүгүп, мал чарба азык-түлүгүн көбөйтүүдө чоң ийгиликтерге жетишилди. Кырг-нда З. илиминин өсүп, өнүгүшүнө акад. А. С. Всяких, М. Н. *Лущихин*, Н. И. *Захарьев*, Р. Э. *Садыков*, И. М. *Ботбаев*, проф. Е. Г. *Мезенцев*, В. Ф. Денисов, Б. С. *Сарбагышев*, А. Н. *Назаркулов*, Ю. Г. *Быковченко*, О. Д. *Дүйшөкеев*, К. Алагушев, А. А. Абдыкеримов, А. С. *Ажыбеков*, И. Р. *Раззаков* ж. б-дын салымдары чоң. Респ-да малдын жаңы породалары – ала-тоо ую, олуя-ата ую, кыргыз уяң жүндүү коюу, тянь-шань коюу, алай коюу, кыргыз жаңы жылкысы чыгарылды. Кырг-нда З. б-ча ил. иштер КР УИАнын Биология ж-а биотехнология ин-тунда, Кырг-н мал чарба ветеринария ж-а жайыт ИИИде, КАУда ж. б. жүргүзүлөт.

Ад.: *Иванов М. Ф.* Полн. собр. соч. Т. 1–7. М., 1963–65; *Борисенко Е. Я.* Разведение сельскохозяйственных животных. 4-ое изд. М.; 1967; Зоотехнический справочник. 2-бас. Ф., 1977; Достижения сельскохозяйственной науки / Отв. ред. А. А. Никонов. М., 1987.

Т. Ж. Чортонбаев.

ЗООТО́МИЯ (*зоо*... ж-а гр. tome – кесилиш) – жаныбарлардын ички түзүлүшү ж-дөгү илим, к. *Анатомия*.

ЗООФАГДАР (*зоо*... ж-а гр. phágos – жеп коюу) – башка жаныбарлар м-н азыктанган жаныбарлар. З-га өз түрү м-н азыктанган организмдер ж-а жаныбар мителери да кирет. Азыктын түрүнө ж-а аны табуу жолуна карай З-дын жашоо түрү ж-а алардын морфологиясы ж-а этологиясы (жүрүм-туруму), байырлоосу ар кандай. Активдүү жырткычта табылгасын кармоо, өлтүрүү, кыймылдоо ж-а сезүү органдары күчтүү өөрчүгөн. *Фитофагдарга* (өсүмдүк м-н азыктануучулар) караганда алардын азык сиңирүү жолу кыска болот.

ЗООХО́РИЯ (*зоо*... ж-а гр. chōréō – алга барам, таралам) – өсүмдүк уругунун ж-а мөмөсүнүн жаныбарлар аркылуу таралышы. З. эпизоохорлор, эндозоохорлор ж-а синзоохорлор болуп үчкө бөлүнөт. Э п и з о о х о р л о р уругундагы, мөмөсүндөгү илгичтери же илээшкек заттарынын жардамы м-н жаныбар терисине, жүнүнө жабышып таралат. Э н д о з о о х о р л о р жаныбарлар ширелүү, эттүү мөмө-жемиштерди жегенде, уругу азык сиңирүү жолунда сакталып, башка жерге түшөт. С и н з о о х о р л о р жаныбар урукту, мөмөнү кышка камдоо үчүн башка жакка ташыганда урук таралат.

ЗООЦИДДЕР (*зоо*... ж-а лат. ceado – өлтүрөм, жок кылам) – а. ч-га зыян келтирген омурткалуу

луу жаныбарларды (чычкан, келемиш), о. эле куштарды, балыктарды (ихтиоциддер) жок кылуу үчүн пайдаланылган хим. заттар, к. *Пестициддер*.

ЗО́РГЕ Рихард [22. 9(4.10) 1895, Баку – 7. 11. 1944, Токио] – сов. аскер чалгынчысы, журналист, Сов. Союз. Баатыры (1964, өлгөндөн кийин). Атасы немис, энеси орус болгон. 1898-ж. З-нин үй-бүлөсү Россиядан Германияга кайткан. 1-дүйнөлүк согушка катышкан. (1914–16). Үч жолу жарадар болуп, Темир крест м-н сыйланган. 1916-ж. жарадар болуп, госпиталда жаткан кезинде солчул социалисттер м-н жакындашкан. 1917–19-ж. Көз карандысыз социал-демокр. партиянын, 1919-жылдан Германия компартиясынын мүчөсү. Берлин ун-тин бүтүрүп (1919), ал жерде окутуучу ж-а журналист болуп иштеген, мамл.-укук илимд. доктору. Вупперталь ж-а Франкфурт-на-Майнеде пропагандист, Золинген ш-нда парт. газетаны редакторлогон. 1924-ж. СССРге келип, сов. жарандыкты алган, мамл. мекемелерде иштеген. 1929-жылдан Жумушчу-дыйкан Кызыл Армиясынын чалгындоо башкармалыгына кызматка өткөн. 1930–32-ж. Кытайда иштеген. 30–40-ж. Германия, Япония ж. б. өлкөлөрдө немис журналисти катары жүрүп, СССР үчүн эң баалуу маалыматтарды билдирип турган. 1941-ж. май айында фашисттик Германия СССРге каршы канча дивизия даярдаганын ж-а кайсы күнү кол саларын, планынын схемасын билдирген. 1941-ж. 18-октябрда япония полициясы кармап, 1943-ж. сентябрда өлүм жазасына өкүм кылынган, 1944-ж. Токионун «Сугамо» түрмөсүндө асып өлтүрүлгөн. Сөөгү Токиодогу Тама мүрзөсүнө коюлган.



Ад.: *Колесникова М., Колесников М.* Жизнь и бессмертие Р. Зорге. М., 1985; *Георгиев Ю. В.* Р. Зорге: исследователь, разведчик, геополитик. М., 2002.

ЗОРДУКТОО – күч колдонуу, коркутуу же жабырлануучунун алсыз абалынан пайдалануу м-н анын эркине каршы жыныстык катнаш жасоо. З. аялдын жыныстык жактан эркиндигин одоно бузуп, денесине ж-а абийирине олуттуу *залал* келтирип, көп учурда анын ден соолугунун бузулушуна себепкер болгондуту ж-а кылмышкердин аракетинин зордукчул мүнөзү м-н коомдук коркунучтуу кылмыш катары эсептелет.

ЗОР ЖЫЛДЫЗДАР – Күндөн көп эсе чоң *жылдыздар*. Бардык жылдыздар кысуучу гравитация күчүнө дуушар болот. Бирок алар тез кысылышпайт, себеби гравитацияга жылдыз затынын басым күчү каршылык көрсөтөт. Жаш жылдызда ядролук реакция башталбайт ж-а өзүнүн гравитация таасиринен кысылып тыгыздалышы энергия булагы катары кызмат кылат. Себеби потенциалдык энергия азайып, жылуулук энергиясына өтөт. З. ж-дын борб. бөлүгүндө темп-ра өтө чоң болгондуктан, гелий ядролорунун арасында реакция башталат. Андан көмүртек пайда болот да, көп жылуулук бөлүнөт. Кадимки жылдыздардын борборунда жүргөн ядролук реакцияда суутек гелийге өтөт. Бардык суутек гелийге айлангандан кийин жылдыз тез өзгөрө баштайт. Жылдыз чыгарган энергия көп эсе чоноюп, жылдыз өлчөмү өсөт да, кызыл З. ж-га айланат. Борб. бөлүгүндөгү темпра 100 млн градуска чейин көтөрүлүп, гелийден турган ядродо көмүртекке айлануу реакциясы башталат. Өнүгүүнүн андан аркы этабында З. ж-дын тышкы катмарлары түртүлүп, учуп кетиши мүмкүн. Жылдыз дагы кысылып жай муздоочу *ак кидикке* айланат. Ушундай «тагдырга» биздин *Күн* да туш болушу мүмкүн. Массасы Күндүкүнөн 1,4 эсе чоң жылдыздар ак кидик стадиясында кысылууну андан ары токтото албай, *нейтрон жылдыздарына* айланат.

ЗОРОАСТРИ́ЗМ – 1) байыркы доордо, алгачкы о. кылымдарда О. Азия, Иран, Афганстан, Азербайжанда, Ж. ж-а О. Чыгыштын бир катар өлкөлөрүндө, сонку мезгилде Индиядагы парстер м-н Ирандагы гебрлер арасында таралган дин. Ал пайгамбар Зооастрдын (Иранда Заратуштра) ысмы б-ча аталып калган. 2) Б. з. ч. 7–6-к-дагы байыркы ирандыктардын «Авеста» аттуу ыйык китебинде жазылган пайгамбар Зороастранын (Заратуштра) окуусу. З-дин филос. окуусунун негизинде кош башаттуу дүйнө (дуализм), б. а. жакшылык м-н жаманчылык, жарыкчылык м-н карангычылык сыяктуу ортосунда дайыма элдешпес күрөш жүрүп турууну эки башталыштуу дүйнө жатат. З-дин негизги принциптери: Ахурамазда кудайдын бирдигине ишенүү; «түбөлүктүү эки башталманы» – жакшылык м-н жамандыкты карама-каршы коюу, алардын ортосундагы күрөш дүйнөлүк процесстин негизин түзөт деп эсептөө; акыры жакшылыктын жеңип чыгарына ишенүү.

ЗОР ПЛАНЕТАЛАР (gigant planets) – Күн системасындагы радиусу Жер радиусунан чоң *планеталар*. Тыгыздыгы Жер тыгыздыгынан төмөн, өз огунун айланасында тез айланат. З. п. Күндөн өтө алыс болгондуктан, темп-расы өтө төмөн. Негизинен атм. мол-лык суутектен турат. Алар тыгыздыгы аз ж-а суутек өтө көп болушу м-н башка планеталардан айырмаланат. Алардын тыгыздыгы 700–1700 *кг/м*^{3} чегинде. З. п-га – *Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун* кирет. Алардын радиусу Жер радиусуна салыштырмалуу 11,18; 9,42; 3,84 ж-а 3,93ко, ал эми массасы Жер массасына салыштырмалуу 317,8; 95,1; 14,5 ж-а 17,2ге барабар.

ЗО́ЩЕНКО Михаил Михайлович [28.7(9.8).1894, Санкт-Петербург – 22.7.1958, Ленинград] – орус жазуучусу, сатирик. Чыг-лыгы 1922-жылдан башталган. Анын биринчи китеби – «Мырза Синебрюхов Назар Ильичтин аңгемелери». З. өзгөчө баяндоо формасындагы сатиралык аңгемелеринде («Көгүш китеп», 1935) тайкылыктын бетин ачкан. «Мишель Синягин» (1930), «Кайтарылган жаштык» (1933), «Керенский» (1937), «Тарас Шевченко» (1939) ж. б. повесттери ж-а «Таар сумка» (1939) сатиралык пьесасы, о. эле «Күн чыгар алдында» (1-бөлүк, 1943; 2-бөлүк «Акыл жөнүндө повесть» деген ат м-н 1972-ж. жарыяланган) аттуу эссе-повести бар. Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

Чыг.: Собр соч. М., 2002–2006. (Т. 1–4).

ЗУБКО́В Дмитрий Петрович (1911-ж. т., Украина, Сумы обл., Лягин р-ну, Семейкин айылы) – агроном, Соц. Эмг. Баатыры (1948). Кыргыз ССР мамл. сыйл. лауреаты (1976). Улуу Ата Мекендик согуштун катышуучусу (1941–45). Москва обл-нун Балашиха ш-ндагы Бүткүл союздук а. ч. ин-тун бүткөн (1957). 1946-ж. Кант р-нундагы Фрунзе атн. кант комбинатынын башкы агроному. Ал 1947-ж. кант кызылчасынын ар гектарынан 817 ден түшүм алган. 1959-жылдан Кырг-н машина сыноо станциясынын директору. 1963–67-ж. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты. 2 Ленин, 2 Октябрь Революциясы, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.



ЗУ́БР (Bison bonasus) – көндөй мүйүздүүлөр тукумундагы ача туяктуу жаныбар. Дене уз. 3,5 *м*, бийикт. 2 *м*ге, салм. 1,2 *т* га жет. Башы чоң, мүйүзү кыска. Мандайында көкүрөгүнө эгинде сакалы, көкүрөгү м-н жонунда жалы бар. Өңү күрөн. Жыныстык жактан 2–3 жашта жетилет, 1 эркеги, 2–6 ургаачысы чогуу жашайт,



9 ай көтөрүп, август – сентябрда 1 музоо туулт. Өсүмдүк м-н азыктанат. З-лар Европа токойлорунда көп болгон. Азыр жапайы түрүндө кездешпейт. 20-к-дын башында коруктарда гана сакталган. Аны кобойтүүнүн натыйжасында сактап калууга мүмкүн болду. Таза кандуу З-дан башка аргындары өстүрүлгөн. Европанын бир катар өлкөлөрүндө атайын өстүрүүчү жайларда, Беловежа чер токоюнда, корук ж. б. жайларда асыралат. ТКЭСтин Кызыл китебине катталган.

ЗУЛПУКАРОВ Аманкул (21. 6. 1945-ж. т., Жалал-Абад обл., Сузак р-ну, Саты айылы) – экономика илимд. доктору (2006), эл чарбасын башкаруу б-ча адис. КМУнун экономика ф-тин (1969), Ташкенттеги Жогорку парт. мектепти (1993) бүткөн. З. 1969–94-ж. КРдин Мамл. статистика к-тинде экономист, бөлүм башчы, төраганын орун басары, төрага, 1994–98-ж. Сузак р-ндук мамл. администрация башчысынын орун басары, 1998-жылдан ЖАМУда кафедра башчысы, проф., экономика ж-а укук ин-тунун директору, агрардык-экон. ф-ттин деканы. 50гө жакын ил. эмгеги, а. и. 3 монографиясы жарык көргөн. Медалдар м-н сыйланган.



Эмг.: Аграрная реформа в Кыргызской Республике. Б., 2000; Социально-экономические проблемы аграрной реформы в Кыргызской Республике. Б., 2003; Формирования и развитие агробизнеса в условиях трансформирующейся экономики. Б., 2003.

ЗУЛПУКАРОВ Капар (17.5. 1947-ж. т., Ош обл., Кара-Кулжа р-ну, Терек-Суу айылы) – филология илимд. доктору (1996), проф. (2001). Ош мамл. пед. ин-тун бүтүргөн (1967). Мектеп мугалими (1967–68), ФПИнин Оштогу кечки ф-тинде окутуучу (1969), ФПИнин орус тили кафедрасында окутуучу (1969–87), ОшМУда кафедра башчысы, декан, доцент (1987–94), ОшТУнун доценти (1994), 1997-жылдан ОшТУнун Өзгөндөгү Технология ин-тунун директору. Ал жалпы тил илими, орус ж-а типол. тил илими, тилди окутуунун методикасы, кыргыз тили, логика ж-а педагогика б-ча окуу китептеринин автору.

Эмг.: Падежная грамматика: теория и прагматика. Санкт-Петербург, 1994; Проблемы учебной фонологии. Ош, 2000; Введение в русскую казусологию. Б., 2001.

ЗУ́ЛУ, зулустар, амазулу – Африкадагы эң көп калк. Негр. тобунда эл, ТАРдагы саны эң көп калк. Негр. Түштүк Африка Республикасынын Квазулу-Натал провинциясында, Лесото, Свазиленд, Зимбабведе жашашат. Жалпы саны 10,4 млн. ден ашык (2001). Зулу тилинде сүйлөйт. З-лардын көпчүлүгү (80%) салттык диндерди карманат, христиандар (негизинен протестанттар) христиан-африкалык (зионисттер, Назарет баптист чиркөөсүнө, синкреттик чиркөөлөрдө) дерге ишенгендер да бар. 19-к-дын биринчи жарымында Пхонголо м-н Умзимкулу д-ларынын ортосундагы аралыгында Чака деген киши З-ларды бириктирип, күчтүү армия түзгөн. Бирок З-лардын бир уруулары Чакага баш ийбей Трансвааль, Зимбабве, Мозамбик жерлерине ж-а Зимбабве м-н Умзимкулу д-ларынын ары жагындагы ай-

мактарга өтүп кетишкен. Англис-бур-зулу согушунда (1838–40) З-лар көп жерлеринен айрылып, Наталдын түндүгүндөгү жерлерди – Зулулендди гана ээлеп калышкан. Англис-зулу согушунда (1879) З-лар жеңилип, Зулуленд 1887-ж. британ колониясына айланган, 1897-ж. Натал колониянын курамына кирген. З-дын негизги кесиби – жарым көчмөн мал чарбачылык ж-а дыйканчылык, кол өнөрчүлүк, бир бөлүгү европалыктардын ээлик жерлеринде, фермаларында батрактык кылат ж-а кендерде, о. ж-да иштейт. Белине тери байламчаларды байлап, юбка, фартук кийишет, колдоруна, буттарына билерик тагынышат. Таанылган жоокерлер баштарына мом м-н чөптөн жасалган чамбар кийишкен. Кыштан салынган төрт бурчтуу, чатыры жалпак үйлөрдө жашашат. Эркектер көп аял алууга укуктуу ж-а ар бир аялы өзүнчө үйдө жашайт. Аял алганда калыңды мал м-н төлөшөт. Табиятка, арбактарга, өздөрүнүн кудайларына сыйынышат. Музыкалык аспаптары: шылдырактар, флейта, барабан ж. б. Ад-ты жакшы өнүккөн (Ж. Дубе, Р. Дхломо, Б. Вилакази, акын М. Кунене).

Ад.: *Брайант А. Т.* Зулусский народ до прихода европейцев. М., 1953.

ЗУЛЬФИЯ (толук аты-жөнү – Зульфия Исраилова; 14. 3. 1915, Ташкент – 1. 8. 1996, ошол эле жер) – өзбек акыны, коомдук ишмер, Өзбек ССР эл акыны (1965), Соц. Эмг. Баатыры (1984). Ташкент пед. ин-тун бүтүргөн (1935). 1938–50-ж. респ. көркөм ад-т басмасында редактор, бөлүм башчы, 1950–52-ж. башкы редактор болуп иштеген. Чыгармалары 1930-жылдан жарыялана баштаган. Алгачкы ыр жыйнагы – «Өмүр баракталары» (1932). «Кыздар ыры» (1939), «Аны Фархад деп аташчу» (1943), «Айрылуу күндөрүндө» (1944), «Менин Ата Мекеним», «Бизди күт», «Гүлдөр ачылганда» ж. б. атуулдук ырларды жазган. «Жүрөгүмө жакын кишилер» (1958), «Талыбас жүрөк» (1966) аттуу ыр жыйнактарында эл достугу, тынчтык ж-а эмгек даназаланат. З. лирик, чебер пейзажист катары да белгилүү («Өрөөндүн тартуусу», 1966; «Менин жазым», 1967; «Шаркыратма», 1969). Ал Х. Алимжандын поэмасынын негизинде «Зейнаб менен Аман» операсына либретто жазган. Ж. Неру (1968), Хамза (1969) ж-а Нилуфар (1970) атн. сыйл. лауреаты. «Эстелик саптары», «Көк желе» ыр жыйнактары үчүн ага СССР мамл. сыйл. (1976) ыйгарылган. З-нын ырлары чет тилдерге, а. и. кыргыз тилине да которулган. Өзбекстанда ад-т, мад-т, иск-во жаатындагы жетишкендиктер үчүн З. атн. мамл. сыйл. белгиленген (2002).



Ленин, 3 Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси», «Кирилл жана Мефодий» (Болгария) ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

ЗУРДИНОВ Аширалы (28. 12. 1946-ж. т., Ош обл., Кара-Суу р-ну, Савай айылы) – медицина илимд. доктору (1987), проф. (1990), КР УИАнын корр. мүчөсү (2006). КММИни (1968), ошол эле жерде аспирантураны (1974), СССР МИАнын Фармакология ИИИнин докторантурасын (1987) бүткөн. 1968-жылдан КММИде ассистент, доцент, декандын орун басары, проректор болуп иштеген. 1997-жылдан КММИде кафедра башчысы. 2009-жылдан И. К. *Ахунбаев* атн. КММАнын ректору. З. күч ж-а акыл эмгекке жөндөмдүүлүктү фармакол. жөндөө (коррекциялоо), организмдин гипоксиялык абалы, фармакол. автопротекторлор ж-а антигипоксанттар б-ча КМШ өлкөлөрүнө белгилүү адис. Анын жетекчилиги м-н жаңы фитопрепарат «Иммупаз» иштелип чыккан ж-а каттоодон өткөн (2003). КРдин илимге эмг. син. ишмери (1996). 235тен ашык ил. эмгектин, а. и. 6 монография, 2 ойлоп табуунун, 10 патенттин автору.



Эмг.: Взаимодействие лекарственных средств (в соавторстве). Б., 1992; Средства, влияющие на функции исполнительных органов и на процессы тканевого обмена (в соавторстве). Б., 1996; Формуляр основных лекарственных средств КР (в соавторстве). Б., 1999; Клиническая фармакология: проблемы безопасности и рационального использования лекарственных средств на рубеже веков. Б., 2001.

ЗУРНА́ (ар. сур – мүйүз, персче най – түтүк) – азербайжан, армян, грузин, авар, түрк, иран элдеринде кеңири тараган мүштоктүү үйлөмө муз. аспап. О. Азия (тажик, өзбек) элдеринде сурнай, Кытайда сона делет. Түрү, добушу жагынан З. гобойго окшош, уз. 300–400 *мм*, 8–9 көзөнөктүү, жыгачтан жасалат. Жеке ж-а эл аспаптар оркестрлеринде ойнолот.



ЗЫГЫР (Linum) – зыгырлар тукумундагы бир же көп жылдык чөп ж-а бадал уруусу. 230дай түрү бар. Негизинен субтропикте ж-а мелүүн алкакта өсөт. Була ж-а үрөн алуу үчүн негизинен З-дын эгилме түрү өстүрүлөт. Ал 5 топко бөлүнөт: шыңга З., орто З., сабактама З., уругу дандуу З., төшөлмө З. Булардын ичинен шыңга З. м-н май З. кеңири таралган. Шыңга З. – жалгыз сабактуу бир жылдык өсүмдүк; сөңгөк тамырлуу. Сабагы цилиндр сымал, оңу саргыч, бийикт. 70–125 *см*, жоондугу 0,8–2 *мм*. Сабагында 15–35% була, уругунда 40%ке чейин май болот. Жалбырагы сапсыз, гүлү көгүш, чанда ак же кызгылт. Момосу чанак (10 урук болот). 1000 уругунун салм. 3,5–6,6 *г*. Вегетация мезгили 75–90 күн. Күн бүркөк кезде, 15–18°С темп-рада жакшы өсөт. Польша, Франция, Румыния, Болгария, Аргентинада, Балтика боюндагы өлкөлөрдө, РФ, Украина ж-а Беларуссиянын кара топурактуу тилкелеринде эгилүүчү 20дан ашуун сорту бар. Илдеттери: фузариоз, дат, полиспороз ж. б., зыянкечтери: З. бүргөсү, З. данчысы ж. б. Май алынуучу З.– бир жылдык өсүмдүк. Тамыры жакшы өөрчүгөн. Сабагы бутактанып өсөт, бийикт. 20–70 *см*. Жалбырагы, гүлү, топ гүлү ж-а чанагынын (бир аз чоңураак) түзүлүшү шыңга З-дыкына окшош; 1000 уругунун салм. 13 *г*дай, вегетация мезгили 150 күн. Кара топурактуу жерде жакшы өсөт. Уругунда 35–52% май болот. Майы лак, олифа, сыр, линолеум ж. б. жасоодо, о. эле тамак-ашка пайдаланылат. З. күнжарасы – баалуу концентрат тоют. Саманында 10–15% була болот. Ал бресент, жип (шпагат) жасоодо пайдаланылат. Май алынуучу З-дын 18ден ашуун сорту (Воронеж 1208, Сибирь ж. б.) бар. Негизинен Индия, Канада, АКШ, Аргентина, РФ, Казакстан, Украина ж. б. өлкөлөрдө эгилет.

Ад.: Льноводство. М., 1967.

ЗЫГЫР БУЛАСЫ – зыгыр өсүмдүгүнөн алынган була. Кездеме токуу үчүн жип ийрүүдө тех. З. б. колдонулат. Ал пек желими м-н зыгыз бириктирилген бир нече жеке булачалардан турат, уз. 50–250 *мм*, жоондугу 100–300 *мкм*. З. б-нын хим. курамы: 80% целлюлоза, 8,4% пек желими, 5,2% лигнин, 2,7% мом ж-а май, 2,1% азот м-н белок, 1,1% күл. З. б. зыгырдын сабагынан аны иштетүүчү ф-каларда сууга чылоо же мех. жол м-н бөлүп алынат. Узун З. б-нан кийимдик кездеме токулуучу ичке жиптер, кыска буладан одуракай кездеме токулуучу жоон жиптер ийрилет. З. б. пахтага караганда жылуулукту жакшы өткөрөт, нымды сыртка чойродон тез сиңирип алып, кайра тез кургайт.

ЗЫКИНА Людмила Георгиевна (10. 6. 1926, Москва –1. 7. 2009, ошол эле жер) – орус ырчысы, СССР эл арт. (1973). М. Е. Пятницкий атн. орус элдик хорунун, 1951-жылдан Бүткүл союздук радионун, 1960-жылдан Москонцерттин солисти. 1977-ж. Гнесиндер атн. муз-пед. окуу жайын бүткөн. З. – белгилүү көп ырлардын (Долуханян, «Рязань мадонналары»; Пономаренко, «Оренбург жоолугу»; Фрадкин, «Волга агат» ж. б.) чебер аткаруучусу. Дүйнөнүн көп өлкөлөрүндө, а. и. Кырг-н-да гастролдо болгон. Лениндик (1970), РСФСР мамл. (1983) сыйл. лауреаты. Эки Ленин, Ыйык Андрей Первозванный, «Ата мекенге сиңирген эмгеги үчүн» ордендери м-н сыйланган.



ЗЫМ – туурасынан кесилиши негизинен жумуру, айрым учурда чарчы, 6 кырдуу, сүйрү, үч бурчтуу, трапеция ж. у. с. узун металл (болот, алюминий, жез, никель, титан, цинк ж. б.) буюм. Биметалл ж-а полиметаллдардан да жасалат. З. атайын станокто кысуу (басым м-н) ж-а созуу жолу м-н жасалат. Болот, жез, алюминий, титан эритмелеринен – кысуу; таза алюминий, цинк, жез эритмелеринен куюу; биметалл ж-а полиметаллдардан ныгыруу жолу м-н алынат. З. түрмөк же чыбык түрүндө даярдалат. Диаметри 0,005 *мм*ден 17 *мм*ге чейин болот. Ал электр З-ын, З. аркан, тор, мык, шуруп, пружина ж. б. буюмдарды жасоодо, о. эле ар кандай продукцияларды байлап, тануу үчүн колдонулат. Болот З. датка каршы зат м-н капталат.

ЗЫМ АРКАН, к. *Трос*.

ЗЫМ КЕСКИЧ – зым, мык ж. б. буюмдарды курч тиштери м-н кесип алуучу аспап. Арналышына жараша – тиштеринин түрү ж-а жантаюу бурчу (кармоочко карата) ар кандай болот. Темир устачылык ж-а электр жумуштарында көбүнчө тиши кармоочко тик бурч түрүндө орнотулган З. к. колдонулат.

ЗЫМСЫЗ БАЙЛАНЫШ – берилишти зым колдонбостон жиберүү ыкмасы. Анын 3 түрү бар: 1) курьер байланыштыргыч, ал радио ж-а жарыктын инфракызыл тобун колдонуп, бир имараттын ичиндеги түзүлмөлөр арасында берилишти жиберүүнү уюштурат. Натыйжада берилиш компьютерлер арасында кабелсиз жиберилет; 2) берилишти радиотолкундун жардамы м-н шаар, облус ж-а мамлекеттерге жиберүү; 3) телефон байланышынын соталык (уюлдук) системасы. Бул системада радиотолкун колдонулуп, кыймылдуу байланыштар жүзөгө ашырылат. Соталык байланыштагы телефон белгилүү геогр. аймакка катталып, жерг. антенна м-н байланыштыруучу радиотолкундун таасири м-н иштейт.

ЗЫМЫРЫК КУШ – жөө жомоктордогу куштун образы. Адамдар айбанаттарды ан-сезимдүү деп түшүнгөн байыркы мифтик ишенимдерге байланыштуу келип чыккан. Атайын изилдөөлөрдө анын образы скиф доорунан бери Евразияга белгилүү деп айтылат. З. иран ж-а түрк элдеринин жөө жомокторунун, укмуш окуялуу дастандарынын мифол. дөө, ажыдаар сыяктуу каармандарына окшош. З. ар дайым адамга дос, он образ катары мүнөздөлүп, ага *антропоморфизм* мүнөздүү. Ал адам сыяктуу сүйлөө, сезүү касиеттерине ээ. Зарыл учурда адамга жардам-

га келет, аны көтөрүп учуп, каалаган жерине жеткирет ж. б. Мис., анын образы ирандыктардын «Рустамнамэсинде», түркмөндөрдүн «Шабахрам», азербайжандардын «Шахзада Бахрам», түркмөн, өзбек, тажиктердин «Көр уулунда» жолугат. Айрыкча, Фирдоусинин элдик оозеки чыг-лыктын негизинде жазылган «Шахнамэсинде» көрүнүктүү роль ойнойт. Ал баатыр Үрүстөмдү, анын энеси Рудабени, атасы Залды бир нече жолу кырсыктан куткарып, ажалдан алып калат. Иран элдеринин жомокторунда З. «Эр Төштүктөгү» *алп кара куш* сыяктуу сүрөттөлөт.

ЗЫНДАН – күнөөкөрдү ж-а туткунга түшкөндөрдү кармап туруу үчүн атайын жасалган жай. Ал көбүнчө терең ор же жертөлө түрүндө казылган. Ошол себептен З. сыз ж-а караңгы болгон. Кылмышкер деп эсептелгендерди З-га салып жазалоо айрыкча о. кылымда чыгыш мамлекеттеринде көп колдонулган, жазанын мындай түрү азыр да айрым өлкөлөрдө бар.

ЗЫНДАН, Токтогул – Ысык-Көл обл-нун Ак-Суу р-нундагы кыштак. Ак-Булуң айыл өкмөтүнө караштуу. Жыргалаң суусунун оң өйүзүндө, деңиз деңг. 1870 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Каракол ш-нан 48 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 262 *км*. Кыштак 1930-ж. негизделген. Калкы 1004 (2008); негизинен мал м-н алектенет. Негизги мектеп, китепкана, ФАП бар.

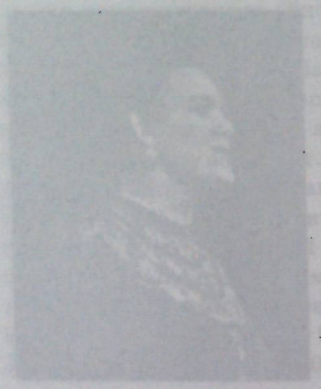
ЗЫНДАН КӨМҮР КЕНИ Ош обл-нун Өзгөн р-нунда, Фергана тоо тизмегинин түш.-батыш капталында, Доңуз тоо ж-а Зындан суулары-нын аралыгындагы кырда, Мырзаке кыш-нан 27 *км* түн. тарапта. Кен 1939-жылдан белгилүү. 1987–90-ж. издөө-баалоо иштери жүргүзүлгөн. Кен 2 кабаттан ж-а бир нече кабатчадан турат. Төмөнкү кабат «Жөнөкөй», жогоркусу «Каримовский» деп аталат. «Жөнөкөй» кабатынын калыңдыгы 0,26 *м*ден 105 *м*ге чейин, «Каримовский» кабатынын калыңдыгы 0,09 *м*ден 3,15 *м*ге жетип, терендеген сайын жукарып жоголот. Сапаты б-ча көмүр газдуу (I Г) маркасына кирет, күлдүүлүгү 10,4–35,5%, күйүү жылуулугу 8199 *ккал/кг*. Эсептелген запасы C_2 категориясы б-ча 11,6 млн *т*.

ЗЫНДАН СУУ – Өзгөн р-нундагы суу, Жазынын оң куймасы. Уз. 36 *км*, алабынын аянты 247 *км*². Фергана тоо тизмегинин түш. капталынан башталып, капчыгай аркылуу агат. Тоодон чыкканда өрөөнү кеңейип, салааларга бөлүнөт. Алабында көптөгөн булактар ж-а жер көчкүлөр бар. Жылдык орт. чыгымы 2,61 *м*³/*сек*. Апрелде кире баштап, августта тартылат. Сугатка пайдаланылат.

ЗЫЯН – КРдин жарандык укугунда бир тараптын туура эмес иш-аракети аркылуу башка бир тарапка келтирилген залал, чыгым. 1) Укугу бузулган тарап тарткан, кайрадан калыбына келтирилүүгө тийиш чыгым, о. эле аның мүлкүн жоготуу же бузуу. 2) Милдеттенме өз деңгээлинде аткарыла турган болсо, ал алууга мүмкүн боло турган киреше алынбай калса, З. катары баалануат. Жалпы эрежелер боюнча карыздакор кредиторго келтирген З-дын ордун толугу м-н толтырууга тийиш. Милдеттенмелердин айрым түрү мыйзам б-ча анын жоопко тартылышы мүмкүн.

К. Эсенканов.

ЗЫЯРАТ (ар. зийара – баруу) – исламда тилек кылуу (бала, ден соолук тилөө ж. б.), күнөөдөн арылуу, сооп табуу үчүн ыйык жайларга атайын барып сыйынуу. Пайгамбарлардын, машайыктардын ысмына байланышкан жерлерге, мазарларга, атактуу адамдардын бейиттерине ж. б. ыйык жайларга табынышат. З-лыктын эң маанилүүсү – *ажылыкка* баруу. Кыргыздарда Сулайман-Тоо, Манастын күмбөзү сыяктуу жайларга З. кылуу салтка айланган.



Ии

Жазуунун түрү	Белгиси	Мезгили
Орхон-Енисей жазуусу	𐰃𐰉	V–X к.
Араб алфавити	ى	XVIII к.–1927-ж.
Латын алфавити	I i	1927–1941-ж.
Орус (кириллица) алфавити	И и	1941-жылдан

И, и – 1) латын, кирилл графикасын колдонгон элдердин, а. и. кыргыз алфавитиндеги жетинчи тамга. Адегенде байыркы финикия жазуусунда жаралып, кийин байыркы грек графикасы аркылуу латын алфавитине, андан кириллицага өткөн; 2) кыргыз адабий тилиндеги кууш, эринсиз, ичке үндүү тыбышты туюндурат.

ИАЛЫСУУ МӨҢГҮСҮ – Алай кырка тоосунун түн. капталындагы татаал өрөөн тибиндеги мөңгү. Сох суусунун оң курамы Кожо-Ашкандын алабында жайгашкан. Уз. 4,9 *км*, аянты 6,0 *км*². Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4400 *м*, этеги 4200 *м* бийикте жатат. Кар чегинин бийикт. 4000 *м*. Абляциянын аянты 1,8 *км*². Фирн облугу көп камералуу кенен төрдө жатат. Мөңгүдөн Кожо-Ашкан суусунун сол куймасы Иалысуу башталат.

ИБА́ДАН – Нигериянын түш.-батышындагы шаар. Ойо штатынын адм. борбору. Калкы 3,8 млн (2007; шаар айланасы м-н 4,7 млн). Калкынын саны б-ча өлкөдөгү Лагос м-н Кано-дон кийинки 3-шаар. Жол тоому. Лагос – Кано т. ж. магистралындагы бекет. Аэропорту бар. 1829-ж. негизделген. Шаар-мамлекет катары өнүккөн. Жети дөңсөөгө жайгашып, айланма 16 дарбазалуу ылай дубалдар м-н курчалган. Шаардын эски болүгүндө 1–2 кабаттуу үйлөрдан салынган үйлөр сакталган. Заманбап курулуштарынын бири Коко-хаустун имараты (Түштүк Африкадагы эң бийик курулуш). Жыр – өлкөнүн ири соода ж-а өнөр жай борбору. Жумушунун бири. Тамак-аш, тамеки, автомобиль, кураштыруу ө. ж-лары ж-а жыгач, пластмасса ж-а резинадан буюм жасоочу ишканалар иштейт. Тери өндөлүп, кол өнөрчүлүк (килем, жездеме токуу, боёо, карапа, металл иштетүү) өнүккөн. ИИИлер, ун-ттер (а. и. Ибадан), ин-ттар, ил. коомдор ж-а ассоциациялар (а. и. география, экономика, микробиология), колледждер, китепкана, музейлер (а. и. этногр.), улуттук архив ж. б. бар. Ботан. бак ж-а зоопарк уюштурулган.

ИБАДАТ (ар. – кудайга кызмат кылуу, сыйынуу, табынуу) – өзүнүн жашоо турмушунда бардык диний догматтарга ж-а ырым-жырымдарга чоң маани берип, Аллага жан-дили м-н берилип табынуу, жалынуу ж-а сыйынуу. Мусулман теологдору И-ка берилүүнүн үч себебин көрсөтүшкөн: Алла алдында жазадан коркуу; Бейишке чыгууга татыктуу болуу үчүн жасаган аракет; Жаратканды чексиз сүйүү ж-а урматтоо; Алланы урматтап, татыктуу кызмат кылуу керек экендигин түшүнүү. И. кылуу төмөнкүдөй парздарды өзүнө камтыйт: 1) ыйман (Алланын бар экендигине ишенүү, дили тазалануу); 2) беш убак намаз; 3) зекет берүү; 4) 30 күндүк орозо тутуу; 5) ажыга баруу.

Т. Өмурова.

ИБА́РРУРИ Долорес (9. 12. 1895, Бискайя провинциясы, Гальярта – 12.11.1989, Мадрид) – испан ж-а эл аралык жумушчу кыймылынын көрүнүктүү ишмери. 1917-ж. Соморростро ш-ндагы соц. уюмга кирип, макалаларын Пасионария (Жалындуу) деген жашырын ысым м-н жарыялаган. Кийин Испания Компартиясынын (ИКП) мүчөсү, коммунисттик гезиттердин редактору болгон. ИКПнин Бискайя обкомунун, 1930-жылдан ИКП БКнын, 1932-жылдан Саясий бюросунун, 1960-жылдан Аткомунун мүчөсү ж-а ИКП БКнын секретары (1932–42). *Коминтердин* аткомунун мүчөлүгүнө кандидат (1935). Алты жолу түрмөгө олтурган. 1936-ж. Кортеске (Испания Респ-нын Парламентине) депутат, 1937-ж. Кортестин вице-төрайымы. И. Испания-да чыккан фашисттик козголоңго, Италия-Германия интервенциясына каршы ж-а испан элинин Улуттук-рев-ячыл согушунда (1931–39) өзгөчө роль ойногон. 1939–77-ж. эмиграцияда болгон. 2-дүйнөлүк согуш (1939–45) убагында диктатор Франконун фашисттик Германия тарабында согушка кирүү аракетине каршы эл аралык антифашисттик кыймылга катышкан. 1942–59-ж. (Х. Диас өлгөндөн кийин) ИКПнин Генералдык секретары, 1960-жылдан анын төрагасы. 1960-ж. «Испания Коммунисттик партиясынын тарыхын» түзүү б-ча ИКП [illegible] комиссиясын башкарып (1960), бир [illegible] жазган. «Элдердин ортосунда тынчтыкты [illegible] үчүн» эл аралык Лениндик [illegible] (1961). ММУнун [illegible] (1964). КПССтин 17-съездине делегация [illegible] ИКПнин делегация [illegible] ж-а жумушчу партиялардын эл аралык кеңеш-

мелеринин катышуучусу (1957, 1960, 1969, Москва). Ленин, Октябрь Революциясы ордендери ж-а СССРдин медалдары м-н сыйланган. Уулу Рубен Руис (18.1.1920–2.9.1942) – Сов. Союз. Баатыры, Сталинградды фашисттерден коргоодо курман болгон.

Ад.: *Благоева С.* Народный трибун Испании Долорес Ибарурри (Пасионария). М., 1937.

ИБЕРИЯ – 1) Испаниянын байыркы аты (б. з. ч. 3–2-к-да римдиктер басып алганга чейинки); Пиреней ж. а-нын түш. ж-а чыгыш жээктерин адеп мекендеген ибер урууларынын атынан аталган; 2) Чыгыш Грузиянын (Картли) байыркы аты; ал византиялык авторлордун чыгармаларында эскерилет.

ИБЛИС, шайтан – адамдарды жолдон чыгарып азгырган, Алланын буйругун укпай, ага душман болуп, бейиштен куулган периштенин аты. Куранда айтылган б-ча (7-, 11-, 12-, 13-, 14-сүрөөлөрдө) Алла периштелердин адамга моюн сунуусун талап кылса, оттон жаралган И. ылайдан жаралган адамга сыйынуудан баш тарткан. Алла И-ти түбөлүк каргышка коюп, бейиште текебердик кылуу ылайык эмес деп, аны асмандан айдап, тозоктун азабын тартууну буюрган. И. Алладан өз жазасын өтөөнү кыяматка чейин калтыруусун өтүнөт. Алланын ырайымын алгандан кийин И. адамдарды, жиндерди ж-а динге дили олку-солкуларды азгырууга киришет. И. өчүн алуу үчүн Адам Ата м-н Обо Энени азгыруудан баштайт. Ал жыландын кейпин кийип алып, Бейиштеги Адам Ата м-н Обо Энеге келип, жакшылык м-н жаманчылыкты айырмалоо үчүн Алла тыюу салган бейиш багынан алма үзүп, жеп көрүүгө көндүрөт. Алла Адам Ата м-н Обо Энени бул күнөөсү үчүн жазалап, бейиштен айдап чыккан. Ошондон бери И. адамдарды азгырып, түз жолдон чыгарып келет. *Т. Өмурова.*

ИБН АЛ-АСИ́Р Изз-ад-дин Абу-л-Хусайн Али ибн Мухаммад ибн ал-Асир (1160–1233/34) – араб акыны, филолог ж-а тарыхчы. Тигр д-нын жээгиндеги Жезират ибн-Омар ш-нда туулган. Арабиядан тышкары Сирия ж-а Палестина өлкөлөрүнө саякат кылган. Жыл саноо системасын колдонуп жазган көп томдуу эмгеги «ал-Камил фи-т-тарих» («Толук жыйнактуу тарых») деп аталат. Жазма булактар, сурамжылоо же жекече байкоолор аркылуу жазылган бул эмгектин калган бөлүгү хижранын 628-жылына (1231) чейин баяндалган. Анда бизге жетпей калган чыгармалардан (мис., ас-Салламинин, ал-Утбинин) баалуу үзүндүлөр сакталган. Кээ бир белгилүү тарыхый окуялар (мис., 751-ж. июлдагы Талас суусунун жээгиндеги араб-кытай согушу) тууралуу маалыматтар И. а.-А-дин китебинде гана кездешет. Булардан башка Караханиддердин тарыхы же алардын 940-ж. Баласагун ш-н басып алышынан баштап, 13-к-га чейинки окуялар, алардан тышкары кара-кытайлардын (кидандардын), уйгурлардын тарыхы б-ча ж-а моңголдордун О. Азияны басып алышына байланыштуу баалуу маалыматтар бар. И. а.-А-дин китеби бир нече жолу басылып, О. Азия м-н Казакстанга тийиштүү маалыматтары С. Торнбергдин котормосунда чыккан.

Ад.: Материалы по истории кыргызов и Кыргызстана. Т. 1. Б., 2002. *Т. Жуманалиев.*

ИБН АЛ-ФАКИ́Х Абу Бекр Ахмед ибн Мухаммед ибн Исхак ал-Хамадани – болжол м-н 9-к-дын аягы – 10-к-дын баш ченинде жашаган араб тарыхчысы, 902–03-ж. жазылган 5 томдук «Китаб ахбар ал-Булдан» («Чет өлкөлөр жөнүндө китеп») аттуу геогр. эмгектин автору. Хамадан ш-нда туулган. И. а.-Ф-тин чыгармасында Иран, О. Азия ж-а түрктөргө караштуу жерлердин, шаарлардын аны м-н коштолуп ислам өлкөлөрүнүн саясий түзүлүшү, элдеринин кесипчилиги ж. б. ж-дө маалыматтар бар. Анда азыркы Кырг-нга караштуу жерлер да камтылып, калк жашаган кыштак-шаарлардын тизмеси м-н алардын аралыгы кошо берилген. Түрк урууларынын аталышы м-н бирге эле кыргыздар да эскерилет. Ал эмгекти 1885-ж. М. де Гуе кыскача басып чыгарган.

Ад.: *Крачковский И. Ю.* Арабская географическая литература // Изб. соч. Т. IV. М.; Л., 1957. *Т. Жуманалиев.*

ИБН РУШД, Ибн Рошд Абу-ль-Валид Мухаммед ибн Ахмед, Аверроэс (1126, Кордова – 1198, Марокко, Марракеш) – о. кылымдагы араб философу ж-а дарыгери, чыгыш аристотелизминин өкүлү. Андалусия м-н Мароккодо жашап, сот, эмир сарайында дарыгер болуп иштеген. 7 китептен турган мед. энциклопедиянын автору. «Тогүндөөнү тогүндөө» аттуу трактатында Газали ж. б. теологдордун философияга асылууларын четке каккан. М. Р-дун динди экиге («рационалдуу» ж-а элестүү-аллегориялык) бөлүүсү, кийинчирээк кош чындыкат теориясынын булактарынын бирин түзгөн. Ал жандын (рух) түбөлүктүүлүгүн (эч өлбөстүгүн) танган. Анын рационалисттик идеялары о. кылымда европа (*аверроизм*) философиясына зор таасир тийгизген.

Чыг.: Опровержение Опровержения. К.; СПб., 1999.

ИБН СИ́НА (латындашканы Авиценна), Абу Али Хусейн ибн Абдаллах (980, Бухарага жакын Афшана кыш. – 18. 6. 1037, Хамадан) – О. Азия элдеринин энциклопедиячы илимпозу, философ, дарыгер, акын. Бухарада окуп, антикалык араб, фарсы, инди мад-тын, илим-билимин терең өздөштүргөн. 17 жашында илимпоз ж-а дарыгер катары таанылган. Философияда чыгыш аристотелизминин, неоплатонизмдин салттарын уланткан. Анын илим-билимдин бардык тармагы б-ча жазылган араб тилиндеги 400дөн ашуун, фарсы тилиндеги 20дай эмгегинин 160ка жакыны бизге жеткен. Негизги филос. эмгектери: «Шыпаа китеп», «Нускоолор жана насааттар китеби», «Билим китеби» ж. б. И. С-ны дарыгер катары дүйнөгө атын чыгарган эмгеги – «Медицина канону». «Дарыгерлик илимдин канону» деген эмгеги латынча 30дай жолу басылып чыккан. «Канондо» медицина теориясы, адамдын анатомиясынын негиздери, ар түрлүү ооруларды себептери ж-а белгилери, тамактануу эрежелери ж. б. ж-дө айтылат. И. С. суу ж-а аба аркылуу жугуучу көрүнбөгөн оору козгогучтар ж-дө гипотезаны Пастерден сегиз кылым мурда айткан. Анын



Ибн Синанын Хамадандагы күмбөзү. Иран.

айрым мед. идеялары азыр да маанисин жогото элек. И. С-нын ысмы атактуу Гиппократ м-н Галендин катарында турат. И. С-ныи филос. трактаттары логика, физика, математика, илимдеринин, метафизиканын (философиянын), медицинанын проблемаларына арналган. И. С-нын эмгектери мазмуну жагынан универсалдуу, энциклопедиялуу мүнөзгө ээ. Ал акыркылардын да белгилүү. Анын араб ж-а фарсы тилиндеги ырлары рубаи формасында жазылып, реализм касиетине ээ. И. С. араб-иран классикалык ад-тына, о. эле о. кылымдагы Европа ад-тына да таасир тийгизген.

Чыг.: Канон врачебной науки. 2-е изд. Ташк., 1979–1982. Кн. 1–5; Избранное. М., 1980; Избранные философские произведения. М., 1980.

Ад.: *Сагадеев А. В.* Иби Сина (Авиценна). 2-е изд. М., 1985.

ИБН ХАУКАЛ, Абу-л Касым ан-Насиби ибн Хаукал (туулган, о. ж. б.) – араб

тарыхчысы, географ. Саякатчы катары да белгилүү. И. Х. ж-дө маалымат өтө аз. Кээ бир маалыматтар б-ча И. Х. Жогорку Месопотамиянын Насибин ш-нда туулган. Ал Азия, Африка, Европанын көп жерин кыдырган, бирок Мавераннахрда болгону так эмес. И. Х. өз китебин Истахри Абу Исках сыяктуу «Китаб ал-масалик ва-л-мамалик» («Өлкөлөр менен жолдордун китеби») деп атаганы м-н, кээ бир бөлүмдөрүндө «Китаб сурат ал-ард» («Жердин турпаты жөнүндө китеп») деген аталышты колдонгон. Бул китеп биринчи жолу 952–67-ж. аралыгында, экинчи жолу 977-ж. редакцияланган. Түрк урууларынын жашаган жер чегинин жалпы абалына кошуп, О. Азия элдеринин тарыхый-геогр., этногр. абалы, жаратылышы тууралуу маанилүү кабар берет. «Мавераннахр» деген бөлүмүндө Бухара, Самаркан, Ушрусан, Исфижаб, Шаш, Фергана, Хорезм жерлеринин борбору, шаар-кыштактар да сүрөттөлөт. Китептин акыркы бөлүмүндө азыркы Кырг-н аймагындагы шаарлар, жолдор, жер байлыктары ж-дө маалыматтар бар. И. Х. өз эмгегинде О. Азия элдери тууралуу кабарларды башка авторлордун эмгегинен (ибн Хордадбек, ал-Жайхани, Кудама ибн-Жафар) тандап алганына карабай, ал китептеги көп маалыматтар башка авторлордо жолукпайт. Мис., И. Х. б-ча хирхиздердин (кыргыз) жери түрк уруулары м-н, т. а. огуздарга чектешкени ал-Истахриде жок. И. Х-дын эмгеги алгач 1873-ж. француз, кийин 1938-ж. латын тилинде жарык көргөн.

Ад.: *Крачковский И. Ю.* Арабская географическая литература // Изб. соч. Т. IV. М.; Л., 1957; Источниковедение Кыргызстана. Б., 1996; 2-е доп. изд. 2004. *Т. Жуманалиев.*

ИБН ХОРДАДБЕК, Абу-л Касым Убайдуллах ибн Абдаллах ибн Хордадбек (820–912) – араб географы, тарыхчы. Иранда туулуп, Багдаддан билим алган. И. Х. Аббасид халифатынын администрациясында иштеп, ал-Жибал аймагында почта бөлүмүнүн башчысы, көзөмөлдөөчү кызмат (сахиб ал-барид ва-л-хабар) аткарган. Ал калеминен бир нече эмгек жаралган, бирок бизге жалгыз гана хижранын 232-ж. (846–47) жазылып, кийин кошумчалар м-н кеңейтилген геогр. китеп – «Китаб ал-масалик ва-л-мамалик» («Өлкөлөр м-н жолдордун китеби») болгон. И. Х. кызмат абалына байланыштуу төгөн даректүү маалыматтарды пайдаланган. Анын эмгегинде ар кайсы өлкөлөрдүн, Ирак, Хорасан ж-а О. Азиянын тарыхый абалы м-н ал жердеги аймактар, шаардардын, почта бекеттеринин, жолдордун, гашышы, соода иши, киреше боюнча маалыматтар келтирилген. И. Х. сында Кырг-ндын азыркы айрым жолдору м-н шаарлар ортосундагы аралыктар үзүндү түрүндө кезигет. Геогр. ат-тарды тонку ж-а Борб. Азиядагы түрк тилиндеги

лөгөн элдер м-н уруулар саналып, а. и. кыргыздар (хирхиз) болгону да белгиленген. Анын чыгармасын француз тилине Де Гуе которуп, «Араб географтарынын китепканасы» деген 6 томдуктун биринде жарык көргөн. И. Х-тин эмгегинен ал-Йакуби (9-к.), Ибн ал-Факих (9–10-к.), Ибн Руст (10-к.), Ибн Хаукал (10-к.), ал-Мукаддаси (10-к.), ал-Казвини (13-к.) ж. б. пайдаланышкан.

Ад.: *Крачковский И. Ю.* Арабская географическая литература // Изб. соч. Т. IV. М.; Л., 1957; Источниковедение Кыргызстана. Б., 1996; 2-е доп. изд. 2004.

Т. Жуманалиев.

ИБРАГИМОВ Галимжан Гирфанович [28.3.(19. 4). 1887, Уфа уезди, Стерлитамак губерниясы, Султанмурат кыш. – 21. 1. 1938, Казан] – татар жазуучусу, татар ад-тына негиз салгандардын бири, Соц. Эмг. Баатыры (1928). Оренбург медресесинде (1898–1905), Уфадагы «Галия» медресесинде (1906–09) окуган. Чыг-лыгы 1907-жылдан башталган. Анын 1910–12-ж. жазылган чыгармаларына субъективдүү романтизм мүнөздүү («Деңизде», 1911; «Сүйүү – бакыт», 1912). «Татар аялдарынын тагдыры» (1911), «Жаш жүрөктөр» (1912), «Табийгат перзенти» (1914) аттуу чыгармалары аркылуу таанылган. И-дун чыгармалары О. Азия элдеринин ад-тында реалисттик прозанын пайда болушуна ж-а өөрчүшүнө чоң таасир тийгизген. И. «Жаңы адамдар» пьесасынын, «Кызыл гүл» (1922) повестинин, «Биздин күндөр (1920), «Талаа кызы» (1924), «Терең тамырлар» (1928) романдарынын автору. «Адабият теориясы» (1916), «Татар орфографиясынын принциптери» (1924), «Эне тилин окутуунун методикасы» (1938) аттуу ил. ж-а «Татар студенттеринин козголоңу тарыхынан» (1922) деген тарыхый эмгектери бар. Анын прозалык чыгармалары дүйнөнүн көп тилине, а. и. кыргыз тилине да которулган. Туулган айылында үй-музейи ачылган.

ИБРАГИМОВ Мирза Ажар оглы [15(28). 10. 1911, Түш. Азербайжан, Эва айылы, азыр Иран – 17. 12. 1993, Баку)] – азербайжан жазуучусу, коомдук ишмер, Азербайжан ССР ИАнын академиги (1945), Азербайжан ССР эл жазуучусу (1961), Соц. Эмг. Баатыры (1981). Чыг-лыгы 1930-жылдардан башталган. Туңгуч драмалары – «Турмуш» (1935), «Мадрид» (1938), «Махаббет» (1942). «Түштүк аңгемелери» цикли м-н «Күткөн күн да келет» (1948) романында (СССР мамл. сыйл., 1951) Ирандагы улуттук-боштондук кыймылы чагылдырылган. «Улуу таяныч» (1957) романынын ж-а Н. Наримановдун өмүрү ж-а рев-ялык ишине арналган «Пэрванэ» эпопеясынын (1969–70), «Кыштак кызы» (1962), «Жакшы адам» (1965) аттуу драмалык чыгармалардын, тил, ад-т б-ча сын ж-а публ. макалалардын автору. 1965-жылдан Азербайжан жазуучулар союзунун башкармасынын биринчи катчысы, СССР Жогорку Советинин (1–5, 7-шайланышынын) депутаты. Үч Ленин ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

ИБРАГИМОВ Сүйүнбек (1. 05. 1940-ж. т., Талас обл., Бакай-Ата р-ну, Миң-Булак айылы) – тилчи, филология илимд. доктору (2004). КМУ. нун филология ф-тин (1961), А. Жданов атн. Ленинград мамл. ун-тинин аспирантурасын машина менен которуу жана колдонмо лингвистика адистиги б-ча бүтүргөн (1964). Кыргыз ССР ИАнын Тил ж-а ад-т ин-тунда ил. кызматкер (1964), Ош пед. ин-тунун филология ф-тинин деканы (1965–88), Кыргыз кыз-келиндер пед. ин-тунда проректор, кийин филология ф-тинде декан, кафедра башчысы, проф. (1988–92), И. Арабаев атн. КМПУнун Мамл. тил ж-а мад-т ин-тунда кафедра башчысы (2002–04), Кыргыз юрид. академиясынын Жогорку коллежинде директор (2003–04), КМУда (2005–06), 2007-жылдан КРСУда проф. Кыргыз тилинин синтаксиси, орус, немис, англис тилдеринин салыштырма типологиясы, жалпы тил илими, тил ж-а мад-ттын байланыш маселелерине арналган көптөгөн ил. эмгектери ж-а макалалары бар. Изилдөө иштеринде матем. ыкмаларды колдонгон. «Эмгектеги каармандыгы үчүн» медалы м-н сыйланган.

Эмг.: Тил илиминин негиздери. Б., 2006; Кыргыз тилинин синтаксиси (изилдениш тарыхынан). Б., 2001; Лингвокультурология – тилдик маданият таануу. Теориясы жана тарыхы. Б., 2004; Ишкагаздарын мамлекеттик тилде жүргүзүүнүн орусча-кыргызча сөздүгү. Б., 2008.

ИБРАГИМОВ Эркин Кайбылдаевич (31. 7. 1927-ж. т., Ысык-Көл обл., Каракол ш.) – ветеринария илимд. доктору (1991), проф. (1992). КАЧИни (1951), ошол эле ин-ттун аспирантурасын (1955) бүтүргөн. 1956-жылдан ошол эле ин-тта доцент, кафедра башчысы (1978–91), 1974–83-ж. проректор болуп иштеген. 1983-жылдан К. И. Скрябин атн. КАЧИде проф. 1995-жылдан менчик вет.-практикалык пунктун башчысы болуп иштеген. Уйдун тукумсуздугунун себептерин ж-а аларды алдын алууну изилдөө, колдо жасалма уруктандыруу б-ча адис. 100дөн ашык ил. эмгектин, а. и. 4 монография, 2 ойлоп табуунун автору.

Эмг.: Уйлардын гинекологиялык дарттары. Б., 1993; Справочник ветеринарного врача (в соавторстве). Б., 1994; Ветеринария негиздери. Б., 1995.



ИБРАЕВ Анарбек (4. 4. 1951-ж. т., Ысык-Көл обл., Ак-Суу р-ну, Тепке айылы) – ырчы, КРдин эл арт. (1999). Кыргыз мамл. филармониясынын алдындагы эки жылдык студияны (1969), Б. Бейшеналиева атн. КМИИни (1979) бүтүргөн. Чыг-лыгы 1969-жылдан башталган. Адегенде Ч. Кожомжаров жетектеген туңгуч кыргыз эстрада ансамблинде, 1981-жылдан К. Орозов атн. Кыргыз эл аспаптар оркестринде, бир эле мезгилде А. Малдыбаев атн. Кыргыз мамл. опера ж-а балет театрында (1992-жылдан) солист. М. Рыскулбеков («Эжелерим, агайым»), С. Жумалиев («Таң сыры», «Үзүлбөгөн үмүттөр», «Сары-Челек»), Ж. Шералиев («Кыргыз жайлоосу», «Эстей берем»),



А. Моцарттын «Сыйкырдуу чоор» операсында А. Ибраев – канзаада Тамино. 1998.

А. Керимбаев («Көл баяны»), С. Бакчиев (ев («Ырымды сага арнаймын»), Ш. Дүйшеев («Кумаркоз») ж. б. обончулардын ырларын чебер аткарат. Операда ырдаган партияларын: Сыргак, Күлчоро, (А. Малдыбаев, В. Власов, Ферс, «Манас», «Айчүрөк»), Болот (Ж. Каниметов, «Ак Мөөр»), Ленский (П. Чайковский, «Евгений Онегин»), Альмавива (Ж. Россини, «Севилилик чач тарач»), канзаада Тамино (А. Моцарт, «Сыйкырдуу чоор») ж. б. Италия, Франция, Тунис, Румыния, Түркия ж. б. өлкөлөрдө гастролдо болгон.

ИБРАЕВ Бообек (19. 3. 1935, Ысык-Көл обл., Жети-Өгүз р-ну, Чоң-Кызыл-Суу айылы – 6. 7. 2000, Бишкек) – режиссёр, КРдин эл арт. (1995). Ташкенттеги А. Островский атн. театр ж-а көркөм өнөр ин-тунун режиссёрлук ф-тин бүтүргөн (1961). Жалал-Абад обл. кыргыз драма театрында (1961–62), Тянь-Шань обл. муз. драма театрында (1963–71), Кыргыз мамл. драма театрында (1971–81), Оштогу өзбек муз. драма театрында (1981–82), Ысык-Көл кыргыз драма театрында (1982–87), 1987-жылдан Кыргыз мамл. акад. драма театрында иштеген. И. режиссёр катары театр сахнасында К. Жантөшевдин «Курманбек», Ч. Айтматовдун «Кызыл жоолук жалжалым», «Жамийла», Б. Жакиевдин «Алтын аяк», «Миң кыял», «Күттүргөн жаз да келер», Ж. Турусбековдун «Ажал ордуна», Ж. Боконбаевдин «Алтын кыз», М. Каримдин «Ай тутулган түндө», Ж. Садыковдун «Айкөл Манас», «Сейтек», «Манастын уулу Семетей», Т. Касымбеков, К. Сактановдун «Курманжан датка» ж. б. көптөгөн чыгармаларды койгон. Б. Брехттин «Өлөрман эне жана анын балдары» драмасын биринчилерден болуп кыргызча сахналаштырган. Медалдар м-н сыйланган.





Т. Абдумомунов. «Ашырбай» спектаклинен көрүнүш. Режиссёр Б. Ибраев. 1972.

ИБРАЕВ Эсенгул (16. 3. 1934, Нарын обл., Нарын р-ну, Чет-Нура айылы – 5.7. 2005, Бишкек) – Кыргыз эл акыны (2003). КРдин мад-тына эмг. сиң. ишмер (1994), КРдин Токтогул атн. мамл. сыйл. лауреаты (2007).



Нарын пед. окуу жайын (1952), КМУнун журналистика ф-тин (1961) бүтүргөн. 1961–87-ж. «Чалкан» журналында адабий кызматкер, бөлүм башчы, жооптуу секретарь, башкы редактордун орун басары, башкы редактор болуп иштеген. Ырлары ж-а сатиралары 1952-жылдан жарыялана баштаган. «Бобогүм» аттуу туңгуч ыр жыйнагы 1964-ж. жарык көргөн. «Таң шоокуму» (1970), «Закымдар» (1979), «Энсөө» (1981), «Белес» (1984), «Мөмөлүү дарак» (1985), «Дабан» (1994) ж. б. 20дан ашык китеби чыккан. «Таң шоокуму», «Ичиң күйсө» ж. б. сатиралык ыр жыйнактарында кызмат абалынан кыянаттык м-н пайдаланган мансапкорлорду, жегичтерди, эки жүздүү кошоматчыларды сынга алган, тамашалеринде образ түзүү үчүн каймана ыкмаларды бер пайдаланган. «Эсенгулдун ырлары» жыйнагындагы «Керкашка менен Суркашка» повесттин силинде шайлоо темасына кайрылган. И. Сыдар ад-тында да жемиштүү эмгектенип, бир нече китеби жарык көргөн. И-дин поэзиясы тилинин жатыктыгы, ыргактуулугу, ойдун тереңдиги м-н айырмаланат. Ал А. Фет, В. Маяковский, Р. Гамзатов, К. Кулиев, Е. Винокуров ж. б.

акындардын чыгармаларын кыргызчага которгон. Анын айрым чыгармалары немис, поляк, орус, украин, казак, өзбек, түркмөн тилдерине которулган. Бүткүл дүйнөлүк интеллектуалдык менчиктин (Женева) алтын медалы м-н сыйланган (2006). Нарын ш-ндагы мектепке ысмы берилген.

ИБРАИМОВ Абыт [1. 1. 1948-ж. т., Ош обл., Совет (азыркы Кара-Кулжа) р-ну, Алайкуу айылы] – биология илимд. доктору (1985), КР УИАнын корр. мүчөсү (1993), КРдин илимге эмг. сиң. ишмери. КММИни (1970), СССР МИАнын Генетика ин-тунун аспирантурасын (1973) бүтүргөн. Кыргыз кардиология ИИИде (1996-жылдан М. М. Миррахимов атн. УКТБ) ассистент, лабор. башчысы. Адам генетикасы б-ча адис. 80ден ашык ил. эмгектин, а. и. 2 монографиясы, 4 ойлоп табуусу бар. Көптөгөн эл аралык ил. коомдордун мүчөсү. КРдин Жогорку Кеңешинин «легендарлуу» парламентинин (1989–94) ж-а кийинки чакырылышынын (1995–2000) депутаты.



Эмг.: Кыргызы и их генефонд. Б., 1992.

ИБРАИМОВ Анатай (3. 2. 1948, Талас обл., Киров (азыркы Манас) р-ну, Чет-Дөбө айылы – 25. 2. 1989, ошол эле жер) – спортчу, жеңил атлетика б-ча Кыргыз ССРинин 15 жолку чемпиону, СССР спортунун чебери (1969). КМДТИни бүтүргөн (1972). Талас обл, спорт к-тинин төрагасынын орун басары (1983), Токтогул ж-а Манас р-ндорунун (1986) спорт к-ттеринин төрагасы болуп иштеген. И. негизинен 1500, 3000, 5000 *м* аралыктарга чуркоого катышкан. Индиядагы эл аралык мелдеште алтын медалга (1973), СССР элдеринин спартакиадасында 5000 *м* аралыкка чуркоодо коло медалга (1979) ээ болгон.

ИБРАИМОВ Жумабек (1.1.1944, Чүй обл., Кемин р-ну, Жаңы-Алыш айылы – 4.4.1999, Бишкек) – коомдук, мамл. ишмер. 1972-ж. ФПИни бүтүргөн. 1972–76-ж. ошол эле ин-тта ассистент, окутуучу, 1976–77-ж. Москва ш-ндагы станок куруу ин-тунда стажёр, Фрунзе атн. а. ч. машиналарын куруу з-дунда инженер-технолог, тех. бюронун начальнигы, 1977–85-ж. Мин-Куш «Оргтехника» з-дунун Рыбачьедеги филиалында инженер-конструктор, башкы конструктор, башкы инженер, директор, 1985–88-ж. Рыбачье шаардык элдик контроль к-тинин төрагасы, Кырг-н КП Рыбачье шааркомунун 1-секретары, 1988–92-ж. Кырг-н КП БКда парт.-уюштуруу иштери б-ча бөлүм башчынын биринчи орун басары, партиянын Чүй обкомунун 2-секретары, 1992–93-ж. «Жанар» АКтын башкы директору, 1993–95-ж. Бишкек шаардык мамл. администрация башчысы, 1995–96-ж. КРдин Мамкатчысы, 1996–97-ж. КРдин Президентинин кеңешчиси, 1997–98-ж. КР Мамл. мүлк фондусунун төрагасы – КР министри, 1998–99-ж. КРдин Премьер-министри болуп иштеген. СССР Жогорку Советинин (1990), КРдин Жогорку Кеңешинин (1990–99) 2 жолку депутаты. Бишкек ш-нын Эркиндик бульварына эстелиги орнотулуп бир көчөсүнө ысмы берилген.



ИБРАИМОВ Искендер (15. 1. 1932-ж. т., Талас обл., Талас р-ну, Кара-Ой айылы) – тарыхчы, тарых илимд. доктору (1970), проф. (1972). 1952-ж. КМУну бүтүргөн. 1957–61-ж. Пржевальск пед. ин-тунун доценти, марксизм-ленинизм кафедрасынын башчысы, 1961–65-ж. Кырг-н КП БКга караштуу Партия тарыхы ин-тунун улук ил. кызматкери, 1965–79-ж. В. В. Маяковский атн. Кыргыз кыз-келиндер пед. ин-тунда тарых кафедрасынын башчысы, 1979-жылдан Мамл. тил ж-а гуманитардык илимдер ин-тунда кафедра башчысы, декан, проректор, 1993-жылдан Кыргыз тоо-кен ж-а металлургия ин-тунда кафедра башчысы. Кырг-ндын парт. уюмунун тарыхына арналган 100дөн ашык ил. эмгектин (а. и. 6 монография) автору. «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган.

ИБРАИМОВ Осмонакун (5. 1. 1954-ж. т., Ош обл., Кара-Кулжа р-ну, Кан-Коргон айылы) – адабиятчы, филология илимд. доктору (1991), проф. (1995), КР УИАнын корр. мүчөсү (2003). КМУну бүтүргөн (1978). Кырг-н жазуучулар союзунун экинчи секретары (1988), КРдин Президентинин администрациясында бөлүм башчы (1992), КРдин Президентинин басма сөз катчысы (1992–96), КРдин вице-премьер-министри (1993–96), КРдин Индия, Бангладеш, Непал ж-а Шри-Ланка мамлекеттериндеги атайын ж-а ыйгарым укуктуу элчиси (1996–99), КРдин мамл. катчысы болуп иштеген. 2007-жылдан КРСУнун ж-а Ататүрк-Ала-Тоо ун-тинин профессору. «Адабий классиканын азыркы өмүрү» аттуу биринчи китебине (1982) дүйнөлүк ж-а орус классикасынын айрым чыгармаларын кыргыз тилине которуу маселелерин көзгөгөн изилдөөлөрү ж-а Ч. *Айтматовдун* чыг-лыгындагы адам концепциясына арналган макалалары топтолгон. «Көз караш» деген ат м-н 1984-ж. жарык көргөн экинчи жыйнагында 1970–80-жылдардагы кыргыз поэзиясындагы лириканын



идеялык-эстетикалык абалын сынга алган курч талаш макалалар орун алган. Анын ад-т таануудагы негиздүү изденүүсү кайра куруу мезгилинде ж-а эгемендүүлүк алгандан кийин бөтөнчө орчундуу мааниге ээ болгон тарыхтын «актай барактарына» багытталган. 1920–50-жылдардагы кыргыз профессионал поэзиясынын жаралышына ж-а өнүгүүсүнө «История кыргызской советской лирики» деген монографиялык изилдөөсү арналган (1991-, 2000-ж. басылып чыккан). Ушул эле эмгегин кийинки басылышында жаңыча, эркин көз караштан кайрадан иштеп чыгып тоталитардык коомдун саясий-идеол. шартында «көз жарган» жазма поэзияны, ага ил. көз караштын пайда болуусуна, кыргыз поэзиясынын түптөлүү ж-а өсүп-өнүгүү жолун ил. жактан кеңири ж-а терең талдоого алган. И. III даражадагы Манас ордени м-н сыйланган (2003).

Эмг.: Современная жизнь литературной классики. Ф., 1982; Көз караш. Ф., 1984; История кыргызской советской литературы (авторлош). Ф., 1984; История и поэзия. Б., 2000. *Ж. Мейманалиева.*

ИБРАИМОВ Султан [20. 9.1927, Чүй обл., Алчалы (азыркы Ибраимов) айылы – 4. 11. 1980, Чолпон-Ата ш., сөөгү Бишкекке көмүлгөн] – мамл. ж-а парт. ишмер. Фрунзе гидромелиорация окуу жайын (1949), Ташкент а. ч. ирригация ж-а механикалаштыруу инженерлер ин-тун (1955) бүткөн. Чүй р-ндук сугат системасы башкармасында гидротехник, Кыргыз ССР ИАнын суу чарба ин-тунда кенже ил. кызматкер (1955–57), Кырг-н КП БКнын инструктору (1957–59), Кырг-н КП БК Аламүдүн райкомунун 2-секретары (1959–61), Кыргыз ССР суу чарба ж-а мелиорация министри (1961–66), Кырг-н КП БКда секретарь (1966–68), Кырг-н КП БК Ош обкомунун 1-секретары (1968–78), Кыргыз ССР Жогорку Советинин Президиумунун, Кыргыз ССР Министрлер Советинин төрагасы болуп иштеген (1978–80). СССР Жогорку Советинин (8–10-чакырылышынын) депутаты. СССРдин, а. и. Кырг-ндын жалпы экономикасын өнүктүрүүдө зор салым кошкон. Эки Ленин, Октябрь Революциясы, 2 Эмгек Кызыл Туу ордендери, медалдар м-н сыйланган. Бишкек ш-нын борб. көчөсүнүн бирине ысмы берилип, Кыргыз мамлекетин негиздөөчүлөрдүн аллеясына эстелиги орнотулган (1998).



Ад.: *Шарипова С.* Белые лебеди в чёрный день. Б., 1996.

ИБСЕН Генрик (20. 3. 1828, Норвегия, Шиен – 23. 5. 1906, Кристиания) – норвег драматургу. Чыг-лыгын 1844-ж. ыр жазуудан баштаган. Алгачкы драмасы – «Катилина» (1950). Берген ш-нда тунгуч элдик театрды (1852–57), Кристиания-дагы норвег театрын (1857–62) жетектеген. Анын ошол кездеги жазган ж-а сахнага коюлган пьесаларынын ичинен «Эстроттон чыккан Фру Ингер» (1855–57) тарыхый драмасы м-н «Сульхаугедеги той» (1856) драмасы өзгөчө мааниге ээ. 1864–91-ж. Италияда, Германияда жашап, бурж. турмушту ашкерелеген пьесаларды жазган: «Сүйүү комедиясы» (1862), «Так талашуу» (1864), «Бранд» (1866), «Пер Гюнт» (1867). «Чөйрөнүн төбөлдөрү» (1877), «Куурчак үй» (1879), «Арбактар» (1881), «Эл душманы» (1882), «Жапайы өрдөк» (1884), «Гедда Габлер» (1890), «Сольнес куруучу» (1892) ж. б. И-дин драматургиясы – 19-кылдын 70–80-жылдарындагы Батыш Европа ад-тынын туу чокуларынын бири. Анын чыг-лыгы дүйнөлүк драматургияга ж-а театрга зор таасир тийгизген.



Ад.: Судья и строитель. Писатели России и Запада о Г. Ибсене. М., 2004.

ИВА́Н IV ВАСИ́ЛЬЕВИЧ, Г р о з н ы й (25. 8. 1530, Коломенский кыш. – 18. 3. 1584, Москва) – 1533-жылдан улуу князь, 1547-жылдан биринчи орус падышасы. Василий III Иванович-тин уулу. Мамл. ишмердиги Тандалган рада түзүлгөндөн (1549) башталган. И. IVнүн өкмөтү жеке бийликти бекемдеп, мамлекеттин борбордошуусун күчөтүүгө умтулган. 1549–60-ж. жерг. ж-а борб. башкарууда, укук, аскер иштеринде реформа жүргүзгөн. 1547–52-жылдагы жортуулдарында Казан хандыгын, 1556-ж. Астрахань хандыгын каратқан. Ага Сибирь ханы Елигер ж-а Чоң Ногой ордосу (1557) баш ийген. Тандалган рада кыйрагандан (1560) кийин, И. IV бийликти бекемдөөнү жалгыз өзү жүргүзө тышкы саясатында мамлекеттин чыгыш жана батыш сын кеңейтүүнү, батыш жагынан Балтика боюн кошуп алууну көздөгөн. Ички саясатында бийликтин күчөшүнө каршы болгондор менен сүз күрөшкөн. И. IV феодалдык бытыранчылыктын калдыгына каршы күрөшүп, ички сепкил душмандарын жоюу максатында 1565-ж. Опричнинаны түзгөн. Эл аны «Грозный» («Кооптуу») деп атаган. И. IV өз мезгилинин билимдүү

адамы болгон. Китеп басууну уюштурууда чоң роль ойногон ж-а бир катар арх-ралык эстеликтерди салдырган.

ИВАНИ́ЦЫН Алексей Илларионович (1870, Одесса – 5. 1. 1925, Ташкент) – Кырг-нда, а. и. Пишпекте туңгуч большевиктер уюмун түзүү ж-а Совет бийлигин орнотуу үчүн күрөшкөндөрдөн.



А. И. Иваницындын эстелиги. Бишкек ш.

1916-ж. Пишпекке келип, большевиктер м-н байланыш түзгөн. 1917-ж. октябрда өзү эмгектенген Чүй сугат тармагынын курулушунда большевиктердин жашыруун тобун уюштурган. Ал топ 1917-жылдын аягында Пишпек большевиктерине кошулган. 1918-ж. февралда Пишпекте Совет бийлиги орнотулуп, апрелде РКП(б)нин Пишпек уезддик-шаардык кти түзүлүп, анын 1-секретары болуп шайланган. Ысмы Бишкек ш-нын бир көчөсүнө ыйгарылып, эстелиги тургузулган.

ИВА́НОВ Владимир Иванович (14. 9. 1904, Удмурт АССРи – 1991, Фрунзе) – химик-органик, техника илимд. доктору (1944), проф. (1945). Кыргыз ССР ИАнын академиги (1960). Бауман атн. МТЖОЖдун химия ф-тин бүтүргөн (1931). СССР ИАда жетекчи кызматтарда (1939–60), Кыргыз ССР ИА ОХИнин директору (1960–75), кийин лабор. башчысы болуп иштеген. Негизги ил. изилдөөлөрү целлюлозага арналган. Ал респ-нын табигый байлыктарын эл чарбасында колдонуу максатында Кырг-ндагы өсүмдүктөрдөн баалуу углеводороддорду алуу ишин жетектеген. 200дөн ашык ил. эмгеги, а. и. 5 монографиясы, 40 ойлоп табуусу бар. Кыргыз ССРинин илимге эмг. сиң. ишмери (1974), Эмгек Кызыл Туу, Элдердин достугу, «Ардак белгиси» ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.



Эмг.: Развитие и успехи вискозиметрического метода определения молекулярных весов высокомолекулярных соединений (в соавторстве). М.; Л., 1949; Молекулы-гиганты. М., 1951; О молекулярном весе целлюлозы (в соавторстве). Ф., 1962.

ИВА́НОВ Мстислав Борисович (3. 1. 1924-ж. т., Кострома ш.) – Даңк орденинин толук кавалери. 1942-ж. августта Сов. Армияга чакырылып, Улуу Ата Мекендик согушта Воронеж, Талаа ж-а 2-Украин фронтторунда салгылашкан. Курск салгылашына катышып, Украина, Румыния, Венгрия, Австрия ж-а Чехословакияны душмандан бошотушкан. Согуш майданында көрсөткөн эрдиги үчүн 3- ж-а 2-даражадагы Даңк ордендерин (1944, 1945) алууга татыктуу болгон. Загорск-Быстрица (Украина) кыш-ныи жанында душмандын негизги күчүн калкалаган отрядды талкалап, 69 гитлерчини туткундаганы үчүн 1946-ж. 15-майда 1-даражадагы Даңк орденин алган. И. 1950-ж. А. Навои атн. Өзбек мамл. ун-тин бүтүргөн соң, Кырг-нга жиберилген. 1950–79-ж. Кыргыз ССР геол. башкармалыгында инженер-геолог болуп эмгектенген. 3-даражадагы «Манас», Кызыл Жылдыз, 1-, 2-даражадагы Ата Мекендик согуш ордендери м-н сыйланган.



ИВА́НОВКА – Чүй обл-нун Ысык-Ата р-нундагы кыштак. Ивановка айыл өкмөтүнө караштуу. Бишкек – Балыкчы автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 750 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Кант ш-нан 21 *км* чыгыш тарапта. Ивановка т. ж. бекетинен 6 *км*. Кыштак 1890-ж. негизделген. Калкы 15 512 (2007). Жоопкерчилиги чектелген ж-к мамл. АКлар, сугат башкармалыгы, «Ысык-Ата Торг» өндүрүш комплекси, үй-бүлөлүк врачтык тобу, райондук оорукананын филиалы иштейт. Эки орто ж-а 3 башталгыч мектеп, 2 китепкана, 2 бала бакча, 2 клуб, стадион бар. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

ИВА́НОВКА КАРАПАЛЫК ЧОПО КЕНИ – Чүй обл-нун Ысык-Ата р-нунда, Ивановка кыш-нан 5 *км* чыгышта, деңиз деңг. 742–753 *м* бийиктикте жайгашкан. 1987-ж. чалгындалган. Кен аймагы антропогендин аллювий, пролювий ж-а биогендик катмарларынан түзүлгөн. Катмардын калыңдыгы 0,1–1,6 *м*. Чопо кызыл түстө, илешчээк. Чопонун көркөм ж-а карапалык буюмдарды жасоого жарамдуулугу аныкталган. Бекитилген запасы: В – 7 мин *т*, C_1 – 3 мин *т*.

ИВАНОВКА КУМ КЕНИ Ысык-Ата р-нунда, Ивановка кыш-нан 8 *км* түш. тарапта, Ысык-Ата суусунун сол өйүзүндө, деңиз деңг. 780–820 *м* бийикте. 1970–71-ж. чалгындалган. 3 участкадан турат. Кен аймагын антропогендин кумшагылдуу аллювий чөкмө тектери түзөт. Кумдун оңу боз, саргыч боз. Курамында кварц 70%, талаа шпаты 23%, слюда 0,5%ке чейин. Ивановка–1 ж-а Ивановка–2 участкаларындагы кумду «100» маркасындагы силикат кирпичине, Ивановка 3 участкасынын кумун бетонго ж-а курулуш шыбактарына пайдаланууга болот. Запасы $B+C_1$ – 15165 мин $м^3$, 1997-ж. карата баланстагы запасы: В – 2153 мин $м^3$, $B+C_1$ – 9305 мин $м^3$. Кен карьер түрүндө казылып, Ивановка ж-а Бишкектеги кыш з-ддоруна жиберилет.

ИВА́НОВО (1932-ж. чейин Иваново-Вознесенск) – Россиядагы шаар (1871-жылдан). Иванов обл-нун адм. борбору. Уводь д-ныи боюнда, Москва ш-нан 318 *км* түн.-чыгыш тарапта жайгашкан. Калкы 409,0 миң (2007). Т. ж. бекети. Жол тоому. Эл аралык аэропорту бар. Текстиль ө. ж-нын (кебез-кездеме, шоту-меланж, камвол ж. б. комбинаттар) ири борбору. Машина куруу, жыгаччылык, хим., тамак-аш ө. ж. ишканалары, кондитер комбинаты, парашют з-ду иштейт. Пиво кайнатылат. Жети ЖОЖ (а. и. 2 ун-т), 3 театр, 4 музей [а. и. Иваново чыттары (кездеме)], А. С. Бубновдун эс. б-дын үй-музейи, Революция (1905–07) мемориал комплекси бар. Алгач 1561-жылдан эскерилет. 1871-ж. Иваново м-н Вознесенский Посад кышынын биригишинен пайда болгон.

ИВА́НО-ФРАНКО́ВСК (1962-ж. чейин Станислав) – Украинанын батышындагы шаар. Иван Франко обл-нун адм. борбору. Украина Карпатынын тоо этегинде жайгашкан. Калкы 217,6 миң (2007). Т. ж. бекети. Эл аралык аэропорту бар. Шаар 17-к-дын 2-жарымында негизделген. 1919–39-ж. Польшанын, 1939-жылдан Украинанын курамында. Машина куруу ж-а металл иштетүү өнүккөн. Мини-трактор, а. ч. машиналарынын жабдуулары чыгарылат. Химия, жыгаччылык, жеңил, тамак-аш ө. ж. иштейт. Архралык эстеликтерге бай. Ун-ттер, китепканалар, музейлер, театрлар бар. 1962-ж. украин жазуучусу И. Я. Франконун урматына аталган.

ИВАНЧЕ́НКО Раиса Васильевна (1940-ж. т., УССР, Полтава обл., Глобинск р-ну, Опышки кыш.) – саанчы, Соц. Эмг. Баатыры (1976). 1966-жылдан Аламүдүн р-нундагы Карл Маркс совхозунун саанчысы. 1973-ж. ар уйдан 3870, 1974-ж. 4967, 1975-ж. 5362, 1976-ж. 5467 *кг*дан сүт саап алган. 1975–84-ж. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты. Ленин, Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.



ИВАШКЕ́ВИЧ Тимофей Фёдорович [1908, азыркы Украина, Черкассы обл., Катерпольск р-ну, Пальчик айылы – 1977, Чүй обл., Калинин (азыркы Жайыл) р-ну] – колхоз өндүрүшүнүн ишмери. Соц. Эмг. Баатыры (1957). Улуу Ата Мекендик согуштун (1941–45) катышуучусу. 1947–63-ж. Калинин (азыркы Жайыл) р-нундагы Калинин атн. колхоздун башкармасы. Ал жетектеген колхоз райондо алдыңкы чарбалардын бирине айланып, 323 *га* жердеги кант кызылчасынын ар гектарынан 499,5 цден түшүм жыйнап алган. 1963–67-ж. Кыргыз ССРинин Жогорку Советинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган.



ИГЕМБЕРДИЕВ Зифар Игембердиевич, к. *Эгембердиев* Зыфар Эгембердиевич.

ИГЕМБЕРДИЕВ (туурасы – Эгембердиев) Самыйбек Абазович (1. 11. 1923-ж. т., Нарын обл., Жумгал р-ну, Сары-Камыш кыш.) – геолог, Кыргыз ССР (1972) ж-а СССР (1976) мамл. сыйл. лауреаты. Москва геол. чалгындоо ин-тун бүткөн (1952). Улуу Ата Мекендик согушка катышкан (1942–45). 1952–55-ж. Кадамжай, Терек кен казуу ишканаларында участкалык геолог, улук геолог, 1952–59-ж. Каменский экспедициясында геол. партиянын начальниги, 1959–75-ж. Кыргыз геол. башкармалыгынын башкы инженери, начальниги, 1975–89-ж. Кырг-ндын геол. түзүлүшүн изилдөө, кен байлыктарын издөө, чалгындоо жумуштарын уюштурууга көп жыл жетекчилик кылган, айрыкча сымаптын ири кенин, о. эле калай, алтын кендерин ачууга ж-а чалгындоого зор эмгек сиңирген. Кыргыз ССР геол. кызматына эмг. сиң. кызматкер (1973). Кыргыз ССР Жогорку Советинин (3 жолку) депутаты (1975–90). Эки Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.



ИГНА́ТЬЕВ Александр Илларионович (23. 4. 1906, азыркы РФ, Белгород обл., Валуйки ш. – 12. 3. 1998, Бишкек) – сүрөтчү-живописчи, Кыргыз ССР эл сүрөтчүсү (1966). 1934-жылдан СССР сүрөтчүлөр союзунун мүчөсү. 1930-ж. Воронеж пед. техникумун бүткөндөн кийин Фрунзедеги пед. техникумда сабак берген (1930–33). Кыргыз драма театрында сүрөтчү (1933–34) болуп иштеген. Кырг-н сүрөтчүлөр союзун ж-а биринчи респ. сүрөт көргөзмөсүн (1934) уюштурууга катышкан. Негизги сүрөттөрү: «Айлуу кеч» (1942), «Орто-Токойдогу кеч» (1954), «Тянь-Шань тоолорундагы жаз» (1955), «Жылкычылар» ж. б. Портрет (М. Күрөңкөевдин, Ч. Жаманованын ж. б.) да тарт-





А. И. Игнатьев. «Жылкычылар». 1960. Кыргыз мамлекеттик сүрөт өнөр музейи.

кан. «Токтогул ГЭСинин оозунда» (1970), «Аскачылар» (1971), «Нарын көпүрөлөрү» (1972) сүрөттөрү үчүн Кыргыз ССРинин Токтогул атн. мамл. сыйл. алган (1974). И. кыргыз живописине, асыресе тематикалык картинанын өнүгүшүнө чоң салым кошкон. И-дин чыгармалары Третьяков галереясында, Г. Айтиев атн. Кыргыз улуттук көркөм сүрөт музейинде, башка көргөзмө жайларда сакталууда. «Ардак Белгиси» ордени, медалдар м-н сыйланган.

«ИГОРДУН КОШУУНУ ЖӨНҮНДӨ СӨЗ» – 12-к-дын аягындагы байыркы орус ад-тынын классикалык чыгармасы; Новгород князы Игорь Святославичтин 1185-ж. кыпчактарга (половецтерге) каршы чабуулу ж-дө белгисиз автор жазган баян. Лирикалык-эпикалык жанрдагы «Сөз» – 12-к-дагы орус, украин ж-а белорус элдеринин орток мурасы. 18-к-дын 90-жылдарында граф А. И. Мусин-Пушкин Ярославль ш-нан таап, азыркы орус тилине которуп, 1800-ж. Москвада басылып чыккан. «Создун» мотивдери ж-а образдары А. Н. Радищев, В. А. Жуковский, А. С. Пушкин, Н. В. Гоголь, К. Ф. Рылеев, Н. М. Языков, А. Н. Островский, А. А. Блоктун чыгармаларында чагылдырылган. Анын негизинде ад-т ж-а иск-во чыгармалары жазылган. «Сөз» кезегинде СССР элдеринин ж-а көп чет тилдерге которулган. В. А. Жуковский, К. Д. Бальмонт, Н. А. Заболоцкий, Л. И. Тимофеев ж. б. «Создү» поэзиялаштырган. Анын мотивинин негизинде А. П. Бородин «Князь Игорь» операсын жазган. Кыргыз тилине С. Наматбаев которгон (1986).

ИГРАЖАРТ, Ирга жарт – тарыхый топоним; Борб. Тенир-Тоонун 10-к-дагы аты. «Китаб Худуд ал-Алам мин ал-Машрик илал-Магриб» («Ааламдын чыгыштан батышка чейинки чек аралары тууралуу китеп») деген фарсы тилиндеги тарыхый-геогр. эмгекте (982–983-ж. белгисиз автор жазган) И. тоолору йагмалардын олкосүндө жайгашып, андан Иле д. башталары, ал тоолордо жайы-кышы кар кетпей, бугу ж. б. айбанаттардын көптүгү, бугунун мүйүзү ушул аймактан туш тарапка тараганы ж-дө жазылган.

ИГУАСУ́ – Түш. Америкадагы шаркыратма. Игуасу д-ныш Паранага куйган чатынан 26 *км* жогору, Аргентина м-н Бразилиянын чек арасында жайгашкан. Базальттуу эки тепкичтен капчыгайга салааланыш куюлуп түшөт. Салаалардын саны 275, аларды аскалуу аралдар бөлүп турат. Жалпы бийиктиги 72 *м*, жазылыгы



Игуасу шаркыратмасы.

2,7 *км*, жаанчыл сезондо 4 *км*ге чейин жетет (дүйнөдөгү эң жазы шаркыратмалардын бири). Суусунун жылдык орт. чыгымы 1200 $м^3/сек$.

ИГУАСУ́ УЛУТТУК ПАРКТАРЫ Аргентина (аянты 550 $км^2$, 1909-ж. уюшулган) м-н Бразилиянын (аянты 1,7 миң $км^2$, 1939-ж. уюшулган) чек арасында. Негизги объектиси – *Игуасу* шаркыратмасы. Парктын аймагы дайыма нымдуу субтропик зонасында жайгашкан. Сейрек ж-а жок болуп бараткан айбанат ж-а өсүмдүк түрлөрү басымдуу. Дарак сымал папоротниктер, лиана ж-а эпифиттер жыш өскөн субтропиктик токой мүнөздүү. Улуттук парктын ягуар, оцелот, чоң кундуз, чоң кумурскачы ж. б. мекендейт. Орнитофаунасында куштардын 400дөн ашуун түрү бар. И. у. п. *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген.

ИДЕА́Л (фр. ideal, гр. idéa – ой, түшүнүк) – а д а б и я т т а бийик максат ж-дөгү түшүнүк, көркөм чыгармада берилген эстетикалык сапат; коомдук турмуштун бардык тармагына мүнөздүү, терең социалдык мааниге ээ көрүнүш. Көркөм ад-ттагы И. коомдук тарыхый кырдаалдарга ылайык болуп, доордун мүнөзүнө карап өзгөрүп

турат. Мис., «Манас» эпосундагы элдик И. эрдикке, баатырлыкка байланышат да, Манас ошол И-дын алып жүрүүчүсү катары эсептелет. Олжобай м-н Кишимжан сүйүүнүн, сүйүүдөгү эркиндиктин И-ы деп саналат. Көркөм чыгыктын мыкты үлгүлөрүндө берилген идея же айрым каармандар эл күткөн И-дын алып жүрүүчүсүнө айланып калат. Мис., «Болот кантип курчуду» романындагы Павел Корчагиндин, «Биринчи мугалимдеги» Дүйшөндүн образы – майтарылбас эрктин, күрөшүүчүнүн, максатына жетүү үчүн жасалган каармандыктын үлгүсү, б. а. И. болуп саналат. Коомдук өнүгүүнүн ар бир доору өзүнүн И-ын талап кылат, ал мезгилдин талабына ылайык түзүлөт, убакыттын өтүшү м-н өркүндөйт, же кандайдыр бир таасирлерден улам кыйроого учурайт.

ИДЕА́Л ф и л о с о ф и я д а – сонун, кынтыксыз, телегейи тегиз үлгү, өрнөк; адетта жеке адам, коомдук топ же коом көздөгөн, кастарлаган дөөлөт, кымбат зат. Адам баласы өз турмушунда, иш-аракетинде бир нерсени И. тутуп, ошого жетүүгө, теңелүүгө умтулат. И. адамга жол көргөзүп, демине дем кошуп, алга сүйрөйт. Философия тарыхында И. максат, кыял, ыймандабийир, сулуулук, бийиктик өндүү түшүнүктөр м-н тыгыз байланышта иликтенип келет.

ИДЕА́Л м а т е м а т и к а д а – алг. негизги түшүнүктөрдүн бири. Ал алг. иррационалдык санды изилдөөдөн пайда болгон. Ар кандай бүтүн сан жөнөкөй көбөйтүүчүлөрго бир түрдүү гана ажыратылат. Мис., $90 = 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 = 2 \cdot (-3) \cdot 3 \cdot (-5) = \ldots$. 19-к-да да чыныгы сандарды да көбөйтүүчүлөрго ажыратуу мүмкүнчүлүгү пайда болгон. Мис., $a + b\sqrt{-7}$ (мында a м-н b ар кандай рационалдык сан) түрүндөгү сан каралса, анда бүтүн сандардай эле мында ар бир санды (андан ары ажырабай турган) көбөйтүүчүлөрго ажыратууга болот. Бирок бул учурда ажыратуунун жалгыздыгы сакталбайт. Азыркы алгебрада И. ар кандай *шакекте* каралат.

Сан шакегинде учурунда (мис., $a + b\sqrt{-7}$ түрүндөгү сан көптүгүндө) И. идеалдык сан деп да аталат. И. – берилген сан шакегине тиешелүү ж-а төмөнкү касиеттерге ээ болуучу сандардын жыйындысы: 1) жыйындыдагы эки сандын суммасы же айырмасы ошол эле жыйындыга тиешелүү; 2) жыйындыдагы сандын шакектин ар кандай башка санына болгон көбөйтүндүсү да ошол эле жыйындыга тиешелүү. «И.» түшүнүгүн 1847-ж. немис математиги Э. Куммер киргизген.

ИДЕАЛДАШТЫРУУ – ил. таанып-билүүнүн бир жолу, түрү; так-таасын аныктала элек же иш жүзүндө али мүмкүн эмес нерсе ж-дө кыял-ойдун аркасы м-н түшүнүк кураштырып, ошонун жардамы аркылуу чындыктын көмүскө касиет-сапаттарын ачуу. И. биринчиден, чындыкка, экинчиден, кыялдын ой логикасына таянат да, түрмушта кезикпеген нерсе (объект) түзүлүп, ал изилдөө куралына айланат. И-нун натыйжасында уюган түшүнүктөргө «чекит», «түз сызык», «инерция» ж. б. мисал боло алат.

Ж. Бокошов.

ИДЕАЛДЫК ф и л о с о ф и я д а – аң-сезимдин, ой-санаанын, жан дүйнөнүн болуу-жашоо жолун, ыгын мүнөздөгөн филос. түшүнүк. Тышкы дүйнө (табият, буюм-терим ж. б.) материалдык мүнөзгө ээ, ал эми аны аңдап-билүү, сезүү-туюу, талдап-баалоо И. мейкинде жүзөгө ашат. И. кубулуштардын жаралышынын, өсүп-өнүгүшүнүн, өзгөрүшүнүн, кызмат кылышынын өзүнө тиешелүү (материалдык дүйнөнүкүнөн айырмаланган) мыйзам ченемдери, сын-сыпаты, касиет-сапаты бар. И. «аң-сезим дүйнөсү», «ойкыял мейкини» өндүү түшүнүктөргө маанилеш.

ИДЕАЛИ́ЗМ – *материализмдин* каршысы, ал аң-сезимди, кыял-ойду дүйнөнүн негизги башаты, баары идеядан башталат деп эсептеген филос. багыт, окуу. 1702-ж. Лейбниц Эпикурду – ири материалист, Платонду – ири идеалист катары мүнөздөгөндө колдонгон. Ошондон бери материализм м-н И. карама-каршы коюлуп келет. Бул марксизм-ленинизм алкагында бир баскыч олдоксон мүнөзгө өткөн. Мындай жиктее материжону м-н жүргүзүлсө, айрым филос. таалай селелерди туура түшүнүүгө жол ачат. И-дин түгилүү өкүлдөрү *Декарт, Кант, Гегель, Фейер*

Ж. Бокошов ж. б.

ИДЕНТИФИКА́ТОР (лат. identificare – аныктоо, туруу) к о м п ь ю т е р д е – программалоо тилинин өзгөрмөнүн атын ж-а тилдин объектилерин белгилөө үчүн колдонулуучу констр-сы. Адатта аталыштар латын алфавитинин ары ж-а цифралары м-н белгиленет. Мис., a1, d12, e1fg56z. Ал таблица жазылып, сакталып тылган ж-а берилиштердин өзгөчө маанилерин белгилөө үчүн колдонулган кандай болбосун волдордун удаалаштыгын түшүнүшөт. Аталган ж-а белгилерден түзүлөт. И. өзгөрмөлөрдү, файлдарды ж. б. объектилерди ж-а программалоо тилдеринин процедура, функция ж. б. программаларын атоодо колдонулат.

ИДЕНТИФИКА́ЦИЯ (лат. identificare – аныктоо, туруу) – 1) бир объектини башкаларынан айырмалоо үчүн товардын накта объектисинин ага берилген документтерге, аның өзгөчөлүктөрүнө дал келишин аныктоо; 2) банк карталары, активдин эсеп жеке номери, кол тамгалар үлгүсү, машина м-н окуу белгилери, жашыруун маалыматы, социалдык камсыздандыруу же салыктын каттоо номери ж. б. аркылуу аныктоо.

ИДЕОГРАФИЯЛЫК ЖАЗУУ (гр. idéa – түшүнүк ж-а *...графия*) – шарттуу белгилер м-н тилдик катнаштын фонет. (айтылышынан), граммат. түзүлүшүн бербестен, анын маанисин гана билдирген жазуу. И. ж-да шарттуу белгилер (иероглифтер) өзүнчө ж-а айкалышкан түрдө берилет



(к. таблица). И. ж. мурунку (пиктографиялык) жазууларды тартипке, тактыкка келтирүү зарылдыгынан келип чыккан. Кийин И. ж-нун ордуна *фонографиялык жазуу* пайда болгон.

ИДЕОЛО́ГИЯ (*идея* ж-а *...логия*) – коомдук турмуштун бир жааты; курчап турган дүйнөгө карата адамдардын мамилесин ж-а өз ара катышын аныктаган, мүнөздөгөн, максат-ниеттерин негиздеген ой-түшүнүктөр тутуму. Адам алдына койгон максатын, жасаган ишин, көздөгөн ниетин, ага жетүүнүн жолдорун, куралдарын ж-а каражаттарын кайсы бир ой, идеяларга таянып түшүнөт, баалайт, аныктайт, башкаларга түшүндүрөт, таратат. Ушундан И. жаралат. Ар иштин (чоң, кичине, коомдук, аймактык ж. б.) И-сы болот. И-сыз коом болбойт. И-ныи негизинде таалим-тарбия иши жүргүзүлөт, коомдук мамилелер аныкталат, чыг-лык калыптанат, адамдар өз ара түшүнүшөт, биригет, коомчулук ж-а адамдардын зор массасы белгилүү бир максатты (багытка) көздөй мобилизацияланат, саясат ишке ашырылат. И. – көп кырлуу, көп түрлүү кубулуш. Коомдук И., улуттук И., мамл. И., диний И. сыяктуу өзүнө тиешелүү маани-мазмунга, түшүнүктөргө ээ. «И.» термин катары француз философу А. Л. К. Дестюг де Трасси тарабынан «идеялар жөнүндөгү окуу» деген мааниде киргизилген (1801). И. кийин Францияда турмуштан алыс, чыныгы саясаттан ажыраган көз караштар маанисин алат. К. Маркс, Ф. Энгельс «бурмаланган, жалган ой-түшүнүк» сапатында түшүнүшкөн. В. И. Ленин «марксизм – бул илимий И.» деп баалаган. Социализм кыйраган соң «И-дан баш тартуу» (деидеологизация) кубулуштары жаралып, жаңы эгемен мамлекеттерде улуттук И-ны табуу аракеттери күчөгөн. Учурда Кырг-нда да коомдук, улуттук И. маселеси бир жаңсыл чечиле элек. *Ж. Бокошов.*

ИДЕ́Я – (гр. idéa – ой, түшүнүк) – 1) ой түшүнүктүн, чындыкты таанып-билүүнүн өзгөчө түрүн туюнткан филос. категория; нерсенин маңызын, маанисин көргөзгөн бүтүн, чулу элес. Байыркы грек философиясында түптөлүп, дүйнөнү түшүнүүнүн өзгөчө жолун нуктаган. Платон турмуштагы нерселер (мис., үй) утурумдук, өзгөрмө, жаралат-жоголот, ал эми аларга байланышкан И. (мис., «үй» И-сы) түбөлүк, туруктуу, өлбөс-өчпөс деп эсептеген. Философия тарыхында И. түшүнүгү көптөгөн өзгөрүү, жаңырууга дуушар болгон. Негизги мааниси – ар кандай нерсенин барлыгын, болушун ырастаган жол, сыпатын аныктоо, анын онтол. табиятын көргөзүү; 2) максат, ниет, сунуш. *Ж. Бокошов.*

ИДЕ́Я адабият таанууда – жазуучунун же акындын көркөм чыгармада берейин деген ой-максаты. Көркөм чыгарманын И-сы образдар системасынын бирдигинде берилет. Жазуучу өз чыгармасында белгилүү бир маселелерди ортого коюу м-н чектелбестен, өзүнүн идеалы катары анын чечилишин берет, мамилесин билдирет, баалайт. Мис., Ч. Айтматовдун «Атадан калган туяк» аңгемесинин И-сы – анысгагы согуш апаатынын атасын таптакыр көрбөгөн ооруктагы балага тийгизген таасири.

ИДИНОВ Айып (3.5.1927, Нарын обл., Жумгал р-ну, Жаңы-Арык айылы – 18.10.1997, Бишкек) – тарых илимд. доктору (1998), проф. (1981), КРдин элге билим берүүгө эмг. сиң. кызматкери (1993). Кырг-н КП БКга караштуу парт. мектепти (1950), КМУну (1958) бүтүргөн. 1943-жылдан Жаңы-Арык айыл советинин секретары, комсомолдун Жумгал райкомунун 2-,1-секретары, Тянь-Шань обкомунун секретары, 1962-жылдан КМУда улук окутуучу, доцент, проф., кафедра башчысы, парткомдун секретары болуп иштеген. Кырг-ндын парт. уюмдарында коммунисттердин авангарддык ролун жогорулатууга арналган 130 ил. эмгектин (а. и. 6 монография) автору. СССР билим берүүсүнүн ж-а Кыргыз ССРинин эл агартуу отличниги (1965). Медалдар м-н сыйланган. Жумгал р-нунун Кызарт айылындагы мектепке ысмы берилген.

ИДИНОВ Кубанычбек (16.7.1949-ж. т., Нарын обл., Жумгал р-ну, Жаңы-Арык айылы) – экономика илимд. доктору (1993), агрардык теория, эл аралык экономика, политология ж-а коммерциялык укук б-ча адис. КМУну (1970), Россия башкаруу академиясын (1988), КМУУнун юриспруденция б-ча магистратурасын (2000) бүткөн. О. Азия аскер округунун взвод командири (1970–72). Кыргыз ССР ИА ЭИде ил. кызматкер (1972–80), Кыр-н КП БКнын инструктору, бөлүм башчынын орун басары (1980–86), Ысык-Көл р-ндук аткаруу к-тинин ж-а р-ндук кеңешинин төрагасы (1988–91), Нарын обл. кеңешинин төрагасынын орун басары (1991–92), КРдин Эсеп палатасынын төрагасы (1993–96), КРдин Жогорку Кеңешинин депутаты (1990–2000), 2000-жылдан Кыргыз-түрк «Манас» ун-тинин проф. 80ден ашуун ил. эмгеги, а. и. 8 монографиясы жарык көргөн.

Эмг.: Кыргызстан в системе Международных экономических отношений. Б., 1997; Влияние внешной экономической помощи на экономику Кыргызстана (соавторство). Б., 2001; Формирование и развитие агробизнеса в условиях трансформирующей экономики. Б., 2002.

ИДИО́МА (гр. idioma – бөтөнчө, өзгөчөлөнүп турган) – сөздүн өз (тике) маанисинде эмес, отмө мааниде колдонулган, башка тилдерге сөзмө-сөз которулбай, ар бир тилдин жеке өзүнө гана тиешелүү болгон сөз айкаштары (мис., кыргыз тилиндеги «ат үстүнөн», орусча – «спустя рукава»). И. кесипчиликке байланыштуу лексикада, адабий жанрларда кездешет.

ИДИОМА́ТИКА – бир тилдеги идиомалардын жыйындысы; тил илимининн идиомалардын лексикалык ж-а граммат. курамын, синтаксистик, стилдик касиеттерин изилдөөчү бөлүгү, к. *Фразеология.*

ИДИОТИ́Я (гр. idiotéia – макоолук) – олигофрениянын (кем акылдыктын) оор түрү. Оорулуу сөзгө түшүнбөйт, сүйлөй албайт, айрым тыбыштарды айтат, кыймыл-аракети кадыресиз, баш аламан, айлана-чөйрөгө такыр көңүл бурбайт. Кээде эч себепсиз күлөт же ыйлайт. Сыртқы кебетеси маңыроо болот, дене-бою кыймыкдей эле өсөт. Ордуна көпкө тура албайт, көп баспайт, теңселип араң басат. Тамакты жандабай ичет. И-нын айрымдары чыр келет, кыйкырып ачуулана берет, өзүн тытмалайт. Өкпөөгө кол салуусу да мүмкүн, түшүнүксүз сүйлөйт. Кээ бир кем акылдар тескерисинче такыр уялбайт, көбүнчө уктап, шалаакы болушат. Өздөрү кийинө, кээде өзү тамак иче албайт. Алардын бир нерсеге көңдүрүү же үйрөтүү мүмкүн эмес. И-ныи жеңил түрү м-н ооругандар басып жүрөт, өз боюна карашат, айрым сөздөрдү айтат, кээ бир буюмдарды тааныйт, айткан сөзго түшүнөт. Алар башка бирөөнүн жардамына муктаж. Оорулууну кароосуз калтырууга болбойт.

ИДИШ ЖУУГУЧ – тамак-аш ө. ж-нд. үй-тиричилигинде (ашканада) колдонулуп, идиштерди автоматтык түрдө жууй турган машина. Тор же корзинадан турган жөнөкөй И. ж. 1920-жылдын аягында пайда болгон. Ага кир идиштер толтурулуп, андан соң ысык суунун катуу агымы чыккан раковинага төмөлдүрүлгөн. Азыркы электрдик И. ж-тун бет мандайында идиш салуу үчүн суу өтпөгөн эшиги ж-а идиш үчүн пластик капталган тор зымы болот. Электр насосу май тактарын эритүү үчүн май кетиргич каражаты бар ысык суу агымын багыттап, андан соң идишти чайкап, кургатат. Бул операциялар электр-мех. түзүлүштүн жардамы м-н автоматтык түрдө ишке ашырылат. И. ж. универсал, атайын, үзгүлтүксүз ж-а мезгилдүү болуп бөлүнөт да, идишти суунун агымы ж-а щётка м-н жууйт. Констр-сы камера ж-а ачык түрдө жасалат. Камера тибиндеги машина идиштерди суунун агымы аркылуу же 30–60°С атайын эритме м-н, ал эми ачык типтегиси щётканы колдонуп, суу же эритме м-н жууйт.

ИДРИ́СИ (al-Idrisi) 1100, Марокко, Сеуте – 1161 же 1165 – ө. ж. б.] – араб географы ж-а саякатчысы. Кордовадан билим алган. Сицилия королу Рожер Пде кызмат отөгөн. Анын өтүүчү м-н «Рожердин китеби» (1145) деген китеп жазган. Анда Европа ж-а Африка ж-дө кызыктуу тарыхый ж-а тарыхый-геогр. маалыматтар камтылган. Пиреней ж. а-на, Францияга, Англияга, Кичи Азияга саякат жасап, ал өлкөлөр тууралуу маалымат чогултткан. Ал дүйнөнүн картасын түзгөн.

ИЕРА́РХИЯ (гр. hierós – ыйык, arche – бийлик) – 1) бүтүндүн бөлүктөрүнүн же элементтеринин жогортон төмөн карай удаалаштык тартипте жайгашуусу; 2) социалдык И. – коомдун, *бюрократияның* социалдык структурасы; 3) кызматтык И. – кызматтык наамдардын, чиндердин баш ийүү тартиби б-ча төмөндөн жогору карай ырааттуу жайгашуусу; 4) чиркөө И-сы – православие, католик чиркөөлөрүнүн дин кызматкерлерине баш ийүүсү м-н мүнөздөлгөн уюмдашуу принциби; ишкананын ичинде чарбалык ишмердикти уюштуруу. Чарбалык бүтүмдү аткарууну фирманын ички башкаруу бөлүмү ишке ашыргандыктан, анын натыйжасында башкаруунун рыноктук түрү алмашылган учурда орун алат. Ошентип, экон. координациядагы рыноктук ж-а И-лык мамилелер бардык эле экон. системада бирин-бири толуктап турат, айырмасы – чарбалык ишмердиктеги макулдашуунун бирин-де рыноктук, экинчисинде И-лык ыкма үстөмдүк кылат.

ИЕРА́РХИЯ БАЗАСЫ – бир ысымдуу генеал. дарак же таблица түрүндө уюштурулган жогорку деңгээлдеги берилиш базасы. Берилиштер иерархиясы бит, байт, талаа, жазылыш ж-а берилиштер базасы түрүндө уюштурулат. Генеал. дарак сыяктуу И. б. бутактарга ажырайт, ал энелик ж-а балалык жазылыштар болуп бөлүнөт. И. б-нын башындагы энелик жазылыш түпкү жазылыш деп айтылат. Өзүнчө процесстө түзүлгөн берилиштер базасында энелик-балалык байланыштар орнотулат. И. б-нын артыкчылыгы – берилиштер байланышы алдын ала аныкталгандыктан, берилишке жетүү жеңил аткарылат.

ИЕРО́ГЛИФ (гр. hierós – ыйык ж-а glyphe – оюлган нерсе, белги) – 1) кандайдыр бир нерсенин сүрөтү (мис., адам, айбанат, жаратылыш ж. б.) түрүндөгү *графема.* Сөз муун жазууларын да (мис., египет жазуусу, кытай жазуусу) көп кезигет; б. з. ч. 4-к-да колдонулган египет жазуусунун образдуу сүрөт белгилери. Анын 5 миңге жакын түрү белгилүү. Бирок ар бир доордо андай И-тин 800дөйү гана колдонулган. Египет

И-инин төмөнкүдөй түрлөрү бар: 1) египет тилинин үнсүз тыбыштарын туюндуруучу бир айкалыш белгилер (30дай); 2) морфемалардын фонет. туюнтмасы катары алынган эки-үч айкалыш белгилер; 3) бүтүндөй бир сөздү туюндуруучу белгилер – идеограммалар; 4) сөз маанилерин тактоочу, көмөкчү идеогр. белгилер – детерминативдер. И. башка алфавиттик эмес жазуулардын белгилери жазмаларда да колдонулат (к. *Кытай жазуусу*, *Япон жазуусу*). И. деп адатта байыркы ж-а азыркы кытай жазуусунун, сүрөт түрүндөгү хетт жазуусунун бири сыяктуу белгилери аталат.

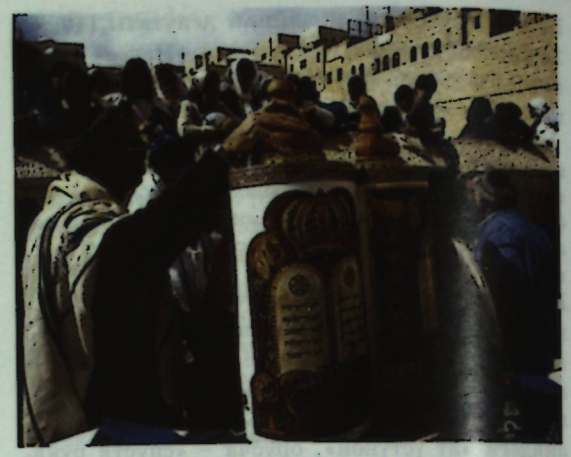
ИЕРОГЛИФТЕР ТЕОРИЯСЫ – туюмдарды нерселердин реалдуу сапаттарын чагылдырбаган шарттуу белгилер (символдор, иероглифтер) катары караган идеалисттик гносеол. концепция; 19-к-дын аягында Г. Гельмгольц иштеп чыккан.

ИЕРУСАЛИ́М (байыркы еврейче И е р у ш а л а и м, ар. А л ь - К у д с) – Израилдеги шаар. Адм. жактан аты окшош округду түзөт. Жер Ортолук деңизден 60 *км* чыгышта, Жансыз деңизден 30 *км* батышта, бөксө тоолуу чөлдө, деңиз деңг. 740 *м* бийиктикте жайгашкан. Иудейлердин, христиандардын, мусулмандардын диний («ыйык») борбору. Калкы 743,5 миң (2007); калкынын саны б-ча өлкөдөгү ири шаар. Темир ж-а автомобиль жолдор тоому. Аэропорту бар. Шаар эки (эски ж-а жаңы) бөлүктөн турат.



Иерусалим шаарынын Масличный тоосунан карагандагы көрүнүшү.

Шаардын экономикасынын негизин тейлөө чөйрөсү (эмгекке жарамдуу калктын 87% и) түзөт. И. – заманбап жогорку техника өндүрүшүнүн борборлорунун бири. Эл аралык ж-а израилдик ири концерндер [а. и. «Intel» ж-а «Motorola» (компьютерлер үчүн электрондук схемаларды чыгарат), «AVK Izrael» (мобилдик байланыштар үчүн микросхема)], тиричилик электр-техникалары, фармацевтика, текстиль, булгаары – бут кийим, жыгаччылык (а. и. эмерек), курулуш материалдар, ишканалары ж-а салттуу полигр., тамак-аш ө. ж. иштейт. Зер буюмдарды жасоо (алмаз иштетилет, кырдалат) өнүккөн. Алгач б. з. ч. 2-к-дын ортосунан эскерилет. Кийинчерээк Иудей падышалыгы, *Александр Македонский* державасы, Байыркы Рим,



Иерусалим, Муң (Плач) дубалы.

Византия, Селевки мамлекети, *Араб халифаты*, Айюбилер ж-а *мамлюктардын* башкаруусунда болгон. 16-к-дын башынан *Осмон империясынын* башкаруусуна өткөн. 1917-ж. декабрда англ. аскерлер басып алган. 1920–48-ж. Англиянын мандаты м-н башкарылуучу Палестинанын адм. борбору. Палестинада Англиянын бийлиги жоюлган соң БУУнун Генералдык Ассамблеясынын чечими б-ча 1947-жылдын 29-ноябрынан БУУнун башкаруусу м-н өз алдынча адм. бирдик болууга тийиш эле, бирок 1948–49-ж-дагы араб-израил согушунан кийин И-дин чыгышы Иорданияга, батышы Израилге тийген. 1950-ж. январда Израил өкмөтү БУУнун Генералдык Ассамблеясынын чечимин тоотпой И-ди Израилдин борбору деп жарыялаган. Улуу Британия, СССР, АКШ, Франция ж. б. мамлекеттер Израилдин бул чечимин тааныган эмес. 1967-ж. июлдун башында Израиль И-дин чыгыш бөлүгүн басып алып, 1980-ж. И-ди бүт Израилдин «түбөлүктүү ж-а бөлүнгүс борбору» деп жарыялаган. Эски шаар – азыркы И-дин тарыхый борбору. *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Анда Кудайдын табыты ротондасы, Муң (Плач) дубалы (Экинчи Храм талкаланганда бүлүнбөй калган), Куббат ас-Сахра (687–691), Эль-Акса (Мухаммедге пайгамбарлык берилген жер) мечиттери, 11–12-к-дын чиркөөлөрү, цитадель (14–16-к.), Ыйык Иаков монастыры (12-к.; байыркы баалуу китептер сакталууда), падыша Давиддин табыты (4-к.; Сион тоосунун чокусунда) ж. б. көптөгөн эстеликтер сакталган. Батыш бөлүгү 19-к-дын ортосунан курулууда. Ун-т комплекси, китепканалар, Улуттук «Бецалель» (сүрөт), Улуттук Израиль (искво ж-а археол. эстеликтери) ж. б. музейлери, «Хадасса» мед. борбору (1960) бар. Жыл сайын эл аралык Израиль (1982), кино (1982), куурчак театрлардын ж-а камералык музыка (1997) фестивалдары, Л. Бернстайн атн. музыка конкурсу өткөрүлүп турат. Туризм өнүккөн.

Ад.: *Кацнельсон М.* Иерусалим – город трех религий. СПб., 2001; Все столицы мира. Энциклопедический справочник. М., 2004; *Носенко П. В.* Иерусалим. Три религии. Три мира. М., 2006.

ИЖАРА (полякча arenda) – мүлктү белгилүү акы алуу м-н башка бирөөгө пайдаланууга берүү. И. келишиминин негизинде *ижара берүүчү* мүлктү *ижара алуучуга* убактылуу ээлик кылууга ж-а пайдаланууга бере алат. Мүлк пайдаланууга мөөнөтсүз же мөөнөттүү берилет. Чет олколук юрид. жактарга, жарандарга ж-а жарандыгы жокторго мүлк мөөнөттүү пайдаланууга берилет. Мамлекеттин менчигиндеги жер участкалары мамл. ж-а коммуналдык пайдалануучуларга гана мөөнөтсүз берилет. Мыйзам мүлктүн үчүнчү адамга ижара берүүчүнүн макулдугу м-н гана берилишине жол коёт. Мүлктү ижарага берүү жарандык мыйзамдын негиздери, ар кандай мүлктү убактылуу пайдаланууга алуу эрежелери м-н жөнгө салынат. И. тех. карааттарды же башка мүлктөрдү убактылуу пайдаланууга муктаж ишканалардын, бирикмелердин, уюмдардын нормалдуу иштешин камсыз кылат, элдин турмуш-тиричилик ж. б. керектөөлөрүн канааттандырууга шарт түзөт. Кыргызстанда И. эл чарбасынын бардык тармактарында, өзгөчө менчиктин бардык түрлөрүндө колдонулат.

ИЖАРА АЛУУЧУ – жеке ж-а юрид. жактар м-н ижара келишимин түзүү аркылуу мамл. же менчик мүлктү убактылуу ээлик кылууга ж-а пайдаланууга алуучу жак. Мамл. менчик укугундагы мүлк конкурс, жеке менчик укугундагы мүлк эки тараптуу келишим түзүү аркылуу жеке ж-а юрид. жактарга берилет. Ижара келишиминин шарттарын тараптар өздөрү аныкташат. И. а. убактылуу пайдаланууга берилген буюмду тескөөгө укугу жок. И. а. ижара акысын убагында төлөп турууга, мүлктү келишимге ылайык пайдаланууга, бузбай урматтоого, өз эсебинен ондоп-түзөөгө (эгерде мыйзамда же келишимде башкача шарт каралбаса), келишимдин мөөнөтү бүткөндө нормадагы эскирүүгө ээ эске алуу м-н тиешелүү абалда өткөрүп берүүгө милдеттүү. Мамл., кооперациялык ж-а бөлүк коомдук ишканалар (уюмдар), алардын бөлүмдөрүнүн коллективдери, жарандар ж-а жарандардын топтору И. а. боло алат.

ИЖАРА БЕРҮҮЧҮ – ижара келишимин түзүү м-н жактарга мамл. же менчик мүлктү акысыз же акы алуу негизинде жеке ж-а юрид. жактарга пайдаланууга берүүчү жак. Мамл. органдар, жерг. өзүн-өзү башкаруу органдары, мамл., кооперациялык ж-а бөлөк коомдук ишканалар ж-а жарандар И. б. боло алат.

ИЖЕ́ВСК (1985–87-ж. У с т и н о в) – Удмурт Респ-нын борбору. Россиядагы шаар (1918-жылдан). Иж д. Кама д-на куя бериште (40 *км* жогору) жайгашкан. Калкы 615,7 миң (2007). Т. ж. тоому. Машина куруу (жеңил автомобиль, мотоцикл, станок, электр араа, ан уулоодо колдо-



Ижевск шаарынын жалпы көрүнүшү.

нуучу куралдар, нефть ө. ж. үчүн жабдуу), кара металлургия (а. и. «Ижмаш»), электр-тех., женил, тамак-аш ө. ж. ишканалары, «Ижнефтемаш», «Ижсталь» ААК, радио з-ддору иштейт. Торт ЖОЖ (а. и. Удмурт ун-ти), китепканалар (а. и. азиздер үчүн), край таануу, көркөм өнөр музейи, 4 театр ж. б. бар. 1760-ж. Ижевский Завод посёлкасы катары негизделген. 1921-жылдан Воткин автономия обл-нун, 1934-жылдан Удмурт Респ-нын борбору.

ИЗБАСКЕН НЕФТЬ ЖАНА ГАЗ КЕНИ – Жалал-Абад обл-нун Ноокен р-нунда, Жалал-Абад ш-нан 55 *км* түн.-батышта, Таш-Көмүр ш-нан 45 *км* түш.-чыгышта жайгашкан. Нефтинин табигый түрдө агып чыгышы жерг. элге илгертен белгилүү. 1946-ж. геол. чалгындоо жумуштары жүргүзүлүп, 1950-ж. нефть, 1957-ж. күйүүчү газ алына баштаган. Кен аймагында неоген мезгилинде пайда болгон конгломерат, кумдук, чопо, палеогендик акиташ теги, чопо катмарлары бар. Нефть палеоген тоо тектериндеги кумдуктун арасында 4 горизонт түзүп жатат. Кен аянты 1,0×0,5–7,0×1,0 *км*. Нефть 2400 *м*ге чейинки терендикте кезигет. Тыгыздыгы 0,860–0,867 *г/см*^{3}, парафиндүүлүгү 7,5–9,5%, күкүрттүүлүгү 0,17–0,19%, тем-расы 78–84°С. Курамындагы асфальтен 0,145–0,45%, кокс 3,03–5,55%, акциз чатыры 16–50%. Газ бор мезгилинин аягында пайда болгон тоо тек катмарында топтолгон. Мында газдын ө. ж-лык маанидеги бир горизонту (VIII) бар. Аянты 2,0×0,5 *км*, калындыгы 30 *м*. 1996-ж. кенден 3 миң *т* нефть ж-а 2 млн *м*^{3} газ алынган. 1997-жылга карата нефтинин запасы $B+C_1$ категориясы б-ча – 187 миң *т*, C_2 – 96 миң *т*, эркин газдын запасы C_1 категориясы б-ча – 425 *м*^{3}.

ИЗДӨӨ СИСТЕМАЛАРЫ к о м п ь ю т е р д е колдонуучунун талабына ылайык интернет сайтарына шилтеме сунуш кылуучу система. Алтөмөнкүлөрдү камтыйт: 1) издөөчү машина (Spider, Crawler, Robot) – Web-сайттарга кирип, ал камтыган маалыматтарды окуган ж-а индекстеген, ө. эле шилтеме б-ча жылган программа; 2) издөө системаларынын индекстерин

издөөчү машина индекстеген баратардын текстик көчүрмөлөрү сакталган маалымат сактагычы; 3) колдонуучунун талабына ылайык маалымат издеген ж-а табылган документти ага берген И. с-нын индекстерин которуштурган программа.

ИЗИЛДӨӨ – 1) бир нерсени терең үйрөнүү, билүү, түшүндүрүү, аныктоо; 2) ил. И. жаңы билимдерди иштеп чыгуу процесси, таанып-билүү ишмердигинин бир түрү. Объективдүүлүгү, далилдүүлүгү, тактыгы м-н мүнөздөлөт ж-а эмпирикалык, теор. деп аталган эки деңгээлге зө. И-нүн фундаменталдуу ж-а колдонмо (прикладдык), сандык ж-а сапаттык, уникалдуу ж-а комплекстүү бөлүнүшү кеңири жайылтылган; 3) ил. эмгек.

ИЗИЛДӨӨЛӨРГӨ ЖАНА ИШТЕП ЧЫГУУЛАРГА ЖУМШАЛУУЧУ ИЧКИ ЧЫГЫМДАР – ил. изилдөө ж-а тажрыйба-конструктордук жумуштарды (ИИТКЖ) уюмдун өз күчү м-н аткарууга кеткен чыгымдар, а. и. утурумдук, о. эле капиталдык чыгымдар.

ИЗМА́ЙЛОВ Азиз Эминович (28. 12. 1913, Крым обл., Евпатория ш. – 8. 2. 2004, Бишкек) – педагог-окумуштуу, педагогика илимд. доктору (1959), СССР ПИАнын аныкмүчөсү (1967),



Кыргыз ССР ИАнын академиги (1968), Кыргыз ССРинин илимге эмг. сиң. ишмери (1974). СССР Педагогика ИАнын Н. К. Крупская атн. сыйл. лауреаты (1974). Москвадагы Н. К. Крупская атн. Коммунисттик тарбия академиясын бүтүрүп (1934), РСФСР эл агартуу комиссариатынын жолдомосу м-н Кырг-нга келген, Кыргыз педагогика ИИИнин директору болгон (1955–81). И. кыргыз педагогика илиминин онүгүшүнө чоң салым кошкон. 260тан ашуун ил. эмгектин автору. Октябрь Революциясы, үч Эмгек Кызыл Туу, Кызыл Жылдыз ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: К вопросу об изучении обобщения и распространения передового педагогического опыта. Ф., 1952; Мектепте кесип тандоого багыт берүү. Ф., 1965; Просвещение в республиках советского Востока. Ф., 1973; Изучение развития культуры народов Средней Азии и Казахстана в курсе истории СССР (в 8–10 классах). Ф., 1986.

ИЗМИ́Р (Izmir, байыркы гр. – Смирна) – Түркиядагы шаар ж-а ири порт. Эгей деңизиндеги Измир булуңунун жээгинде жайгашкан. Измир илинин (адм.-айм. бирдик) адм. борбору. Калкы 2,6 млн (2008). Эл аралык аэропорту бар. Тамакаш – татымал, текстиль, машина куруу ж. б. өнөр жай ишканалары иштейт. Ун-т бар. Б. з. ч. 2-миң жылдыкта негизделген. Б. з. ч. 7-к-дагы ибадаткананын калдыктары, Тантал күмбөзү (б. з. ч. 6-к.) чептин (эллинизм мезгили) дубалы ж-а дарбазасы, агора мечити (2-к.) сакталган.

ИЗО... (гр. isos – тең, бирдей, окшош) – татаал сөздөрдүн перселердин формасы же милдеттери жагынан тең, окшош экенин туюндуруучу биринчи болүгү (мис., изолиния, изометрия, изотоп, изоморфизм).

ИЗОБА́РА (*изо...* ж-а гр. bа́ros – оордук, салмак) – синоптикалык ж-а климаттык карталарда атм-ра басымы бирдей жерлерди туташтыруучу сызык.

ИЗОБА́РА ф и з и к а д а – термод. абалдын диаграммасында, басым туракту (*p=const*) кезинде көлөмдүн темп-рага көзкарандылыгын көрсөтүүчү сызык (к. *Изобара процесси*). Чоң басымда бул сызык кичине басымга көрсөтүүчү сызыктын төмөн жагынан өтөт. *Идеалдуу газдын* И. теңдемеси: T/V=Const, мында V – салыштырма көлөм, T – темп-ра.

ИЗОБА́РА ПРОЦЕССИ – физ. системада сырткы туракту басым шартында өтүүчү термод. процесс. Ал термод. диаграммада *изобара* м-н сүрөттөлөт. Ачык идиште суунун кайнашы, кыймылдуу поршендүү цилиндрдеги газдын кеңейиши (кысылышы) И. п-не жөнөкөй мисал. Эки учурда тең басым атм-ра басымына барабар. Туруктуу басым астындагы газдын көлөмүнүн темп-рага көзкарандылыгы Л. *Гей-Люссак* тарабынан аныкталган. Берилген массадагы газдын көлөмү, туракту басымда темп-ранын жогорулашы м-н сызыктуу өсөт, б. а. V/T=const, p=const, m= const. V_1, T_1 ж-а V_2, T_2 маанилери м-н мүнөздөлгөн эки абал үчүн И. п. төмөнкүчө жазылат: $V_1/V_2 = T_1/T_2$. Өтө төмөн темп-рада (–73°Сге жакын) *Гей-Люссак* закону аткарылбайт. И. п-нде системанын жылуулук сыйымдуулугу анын туракту көлөм кезиндеги маанисинен чоң: $C_p - C_v = k$, мында C_p ж-а C_v – изобара ж-а изохора процесстериндеги бир болүкчөгө туура келген жылуулук сыйымдуулуктары. И. п-нде идеалдуу газдын жасаган жумушу $p \cdot \Delta V$га барабар, мында p – басым, ΔV – газ көлөмүнүн өзгөрүүсү.

ИЗОБА́ТА (*изо...* ж-а гр. bа́thos – терендик) – геогр. карталарда суунун терендигин билгизүү үчүн бирдей чоңдуктарды туташтыруучу сызык.

ИЗОБУТА́Н, к. *Бутандар.*

ИЗОГА́МИЯ (*изо...* ж-а гр. gа́mos – нике) – морфол. жагынан окшош, бирок биохим. ж-а физиол. касиеттери б-ча айырмаланган жыныс клеткалардын (гометалардын) кошулуу процессинин бир түрү. И. бир клеткалуу балырларда, жөнөкөй түзүлүштүү козу карын ж-а көпчүлүк жөнөкөйлөрдө кеңири таралган. Көп клеткалууларда болбойт.

ИЗОГЛО́ССА (*изо...* ж-а гр. glossa – тил) – геогр. картада тилдин бул же тигил кубулушунун орун алган чөйрөсүн чектеген сызыкча.

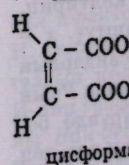
ИЗОЛОГИЯЛЫК КАТАР – функциялык топтору ж-а көмүртек скелети бирдей, бирок каныкпагандык даражасы м-н айырмаланган углеводороддун ж-а алардан алынган заттардын тобу. Ар бир И. к-да каныкпаган байланыштар көбөйөт. Изологдордун аралыгында туруктуу сандык айырмасы 2Н болот. Углеводороддордун жөнөкөй И. к. – этан C_2H_6, этилен C_2H_4 ж-а ацетилен C_2H_2. Бул катардын функциялык туундулары, мис., пропан $CH_3 - CH_2 - COOH$, акрил $CH_2 = CHCOOH$ к-талары.

ИЗОЛЯ́ТОР (фр. isolateur, isoler – бөлүү, ажыратуу) – электр тогун такыр өткөрбөгөн же начар өткөргөн материал. И-го кургак аба, айнек, фарфор, слюда, айрым майлар кирет. Өткөргүчтөрдөн айырмаланып, И-до заряддарды эркин алып жүргүчтөр жок болгондуктан, ал аркылуу ток өтпөйт. Бирок, И-го өтө чоң чыңалуу берилсе, ток өтүшү да мүмкүн, бул айрым учурда материалдын жараксыз болушуна алып келет. Токтун же зарядын коромжу болушун азайтуу үчүн И. электр өткөргүчтөрүн капсоо же ажыратуу үчүн колдонулат. Ал диэлектриктен ж-а байланышчу арматурадан турат. Фарфор же айнек И. электр өткөргүчтөрүнүн аба линияларында; резина же пластмасса И. кадимки кабелдерди каптоо үчүн; кремний диоксидинен жасалган плёнкалар конденсатор ж-а интеграл схемаларын даярдоодо диэлектрик материал катары колдонулат. Ал эми радиотех. түзүлүштө ж-а жогорку жыштыкта иштөөчү курулмаларда орнотулган И. стеатит, ультрафарфор сыяктуу диэлектрик материалдардан жасалат. Жалпы учурда И. электр тогун өткөрүп жибериши мүмкүн. Муну болтурбоо үчүн И-дун бети металл формада жасалат. Чыңалуусу 6дан 35 кВко чейинки электр линияларында казык түрүндөгү, андан көп чыңалууда гирлянда, үстү ачык бөлүштүргүч түзүлүштөрдө казык түрүндөгү таянычтуу И., ал эми жогорку чыңалууда өткөөл И. колдонулат.

ИЗОЛЯ́ТОР м е д и ц и н а д а – жугуштуу оору (холера, чума, чечек ж. б.) м-н ооруган же ага күнөм саналган кишилерди убактылуу болуп (ооруканага жеткиргенге чейин) коюучу жай. И. оорукана, поликлиника, санаторий, балдар бакча, жатакана ж. б-да болот. Анда оорулууларды тейлөөдө эпидемияга каршы эрежелерди (идиш-аякты бөлүү, бөлмөнү, шейшептерди, идиштерди дезинфекциялоо) сактоого чоң көңүл бурулат. Кээ бир жугуштуу ооруларда (грипп, көк жөтөл, кызылча) үй шартында деле оорулууну өзүнчө бөлмөгө же бөлмөнүн бир бурчун көшөгөлөп бөлүп койсо болот (к. *Жугуштуу оорулар*); шейшеп, сүлгү ж. б. буюмдарды бөлүп коюу керек. Оорулуу м-н бирге болгон кишилер эмделет.

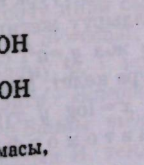
ИЗОМЕРИ́Я (*изо...* ж-а гр. mе́ros – бөлүк, үлүш) – заттардын курамы ж-а мол. массасы бирдей болуп, түзүлүшү же атомдорунун мейкиндикте жайгашуусу ж-а ага байланыштуу физ.-хим. касиеттеринин ар башка болуу кубулушу. 1823-ж. немис химиги Ю. Либих ачып, «И.» терминин 1830-ж. Й. Берцелиус сунуш кылган. 19-к-дын 60-жылдарында А. М. *Бутлеров* хим. түзүлүш теориясында И. кубулушун толук түшүндүргөн. Ал структуралык ж-а мейкиндиктик болуп бөлүнөт. С т р у к т у р а л ы к И-га бутандын (C_4H_{10}) эки: n-бутан $CH_3–CH_2–CH_2–CH_3$ ж-а изобутан $CH_3–CH(CH_3)–CH_3$; пентандын (C_5H_{12}) үч изомери: n-пентан $CH_3–CH_2–CH_2–CH_2–CH_3$, изопентан $CH_3–CH(CH_3)–CH_2–CH_3$ ж-а неопентан $CH_3–C(CH_3)_2–CH_3$ мисал болот. Көмүртектин чынжырындагы функциялык топтордун ж-а көп байланыштын жайгашышына жараша да изомер пайда болот, мис., пропанол-1 $CH_3–CH_2–CH_2OH$ ж-а пропанол-2 $CH_3–CHOH–CH_3$; бутен-1 $CH_2–CH–CH_2–CH_3$ ж-а бутен-2 $CH_3–CH–CH–CH_3$ ж. б. М е й к и н д и к И-сы оптикалык ж-а геом. (цис-, транс-) болуп бөлүнөт. О п т и к а л ы к И. молекулада асимметриялуу көмүртек атому бар орг. заттарда кездешет. Мындай молекулалар полярланган жарыктын тегиздигин буруу касиетине ээ. Көмүртектин асимметриялуу бир атому бар молекула мейкиндикте 2 изомерди (L-форма ж-а D-форма) пайда кылат. Буга сүт к-тасы $CH_3CH(OH)COOH$ мисал болот (асимметриялуу атом жылдызча м-н белгиленген). Мында изомерлердин физ. ж-а хим. касиеттери окшош болуп, полярланган жарыктын тегиздигин солго ж-а онго буруп, бири бирине күзгүдөн чагылгандай кристаллданат. Г е о м е т р и я л ы к И. кош байланыштуу циклдүү бирикмелерде кездешет. Алардын молекулаларындагы функциялык топтор мейкиндикте ар түрдүү багытта жайгашат. Мис., 2 негиздүү к-танын $HOOC–CH=CH–COOH$ эки геом. изомери (цис-, трансформалары) бар:

малеин к-тасы



цисформасы,

фумар к-тасы:



трансформасы.

Геом. изомерлердин физ. ж-а хим. касиеттеринде чоң айырма бар, мис., малеин к-тасы суунун молекуласын бөлүп чыгарып, ангидрид пайда кылса, фумар к-тасы ангидрид бербейт.

Ад.: *Потапов В. М.* Стереохимия. М., 1988; *Ады-*

лов С. А., Асанов У. А. Органикалык химия курсу. Б., 2003.

ИЗОМЕРЛЕР – курамы ж-а мол. салм. бирдей, бирок физ. ж-а хим. касиеттери б-ча бири бириңен айырмаланган бирикмелер, к. *Изомерия.*

ИЗОМОРФИ́ЗМ (*изо...* ж-а гр. morphḗ – форма) – хим. курамы б-ча бирдей заттардын окшош формада кристалдануу касиети. Мында кристаллдарда ж-а минералдарда хим. элементтер бири-бири м-н алмашат. И. хим. элементтердин атомдук касиеттеринин окшоштугуна, пайда болгон кошундулардын мүнөзүнө ж-а түзүлүшүнө, термод. шартына байланыштуу. И. жаратылышта кеңири тараган. Бул минералдардын хим. курамынын татаалдыгы ж-а бир эле кошундудагы коп элементтин парагенезиси м-н түшүндүрүлөт.

ИЗОМОРФИ́ЗМ математикада – азыркы математиканын негизги түшүнүктөрүнүн бири; объектилердин же алардын системасынын түзүлүшүнүн бирдейлигин туюнтуучу касиет. «И.» термини математикага 19-к-дын ортосунда кирген. Анын азыркы аныктамасын немис математиги Э. Нётер эмгектеринде берген. И. – *группа, шакек, талаа* ж. б. алг. түзүлүштөрдө колдонуудан келип чыгып, азыр математиканын ар бир бөлүмүнүн түзүлүшүн ж-а колдонулушун түшүндүрүүнүн негизги каражаты. И-дин жалпы аныктамасы: А ж-а A′ объектилер системасы, биринчисинде $F_k(x_1, x_2, \ldots)$, $k = 1, 2, \ldots, n$, ал эми экинчисинде $F_k^1 = (x_1^1, x_2^1, \ldots)$, $k = 1, 2, \ldots, n$ катыштары аныкталсын. Эгерде А ж-а A′ системаларынын арасында $F_k(x_1, x_2, \ldots)$ бар чоңдуктан $F_k^1(x_1^1, x_2^1, \ldots)$ ж-а тескерисинче өз ара бир маанилүү $x' = \varphi(x)$, $x = \psi(x')$, чагылдыруу-ну (мында x – A нын каалаган элементи, x' – болсо, A' тин каалаган элементи) түзүүгө мүмкүн болсо, анда A ж-а A' системалары жогоруда көрсөтүлгөн катыштары б-ча изоморфтуу деп аталат. Көрсөтүлгөн тиешелүүлүктүн өзү изоморфтуу чагылыш же И. Мис., бардык чыныгы сандардын $x = x_1 + x_2$ кошуу амалы м-н берилген системасы R, чыныгы оң сандардын $y = y_1 y_2$ көбөйтүү амалы м-н берилген системасы Р болсо, сандардын мына ушул эки системасынын ички түзүлүшү бирдей болот. Ал үчүн R системасындагы дагы ар бир Xке P системасынан $y = a_x$ $(a>1)$ санын туура келтирип, R системасын Pга чагылдыруу жетиштүү. $x = x_1 + x_2$ суммага $y_1 = a^{x_1}$ ж-а $y_2 = a^{x_2}$ сандардын $y = y_1 y_2$ көбөйтүндүсү туура келет. Мында Pнын Rге тескери чагылышы $x = \log_a y$ түрүндө болот. И-дин жеке учуру автоморфизм деп аталат.

Ад.: *Мальцев А. И.* Алгебраические темы. М., 1970; *Курош А. Г.* Общая алгебра. М., 1974; *Курош А. Г.* Лекции по высшей алгебре. СПб., 2005.

ИЗОНИТРИЛДЕР, изоцианиддер, карбиламиндер – синил к-тасынын изомердик формасына туура келген орг. бирикмелер. Жалпы формуласы $R - C \equiv N$ – орг. радикал. Алар жагымсыз жыты бар, уулуу, түссүз суюк же катуу заттар; спиртте, эфирде жакшы эрийт; көпчүлүгү сууда эрибейт, жегичтерге туруктуу. Суюлтулган к-таларда тез эле биринчилик аминдерге (RNH_2) ж-а кумурска к-тасына гидролизденет:

$$R-\overset{+}{N}\equiv\overset{-}{C}\xrightarrow[\overset{+}{H}]{H_2O}R-NH_2+HCOOH.$$

Күкүрт, хлор м-н реакцияга кирет, ысытканда нитрилге изомерленет. Аны хлороформ м-н биринчилик аминдин аралашмасын щелочтук спирттеги эритмесине кошуудан, синиль к-тасынын күмүш сымал, коргошун туздарын алкилдөө ж. б. жолдор м-н алынат. И-ди гидролоодон, экинчилик аминдерди $RNHCH_3$ окистендирип, изоцианаттарды $RN=C=O$, жогорку темп-рада (200–250°С) нитрилдерди $RC\equiv N$ алууга болот. И. отмө металлдардын изонитрилдик комплекстерин пайда кылат. И. – орг. синтезде чоң маанилүү аралык зат. Гетероциклдүү кошулмаларды, пептиддерди ж. б. алууда, о. эле биринчилик аминдерге сапаттык анализ жүргүзүүдө колдонулат.

ИЗООКТА́Н, 2, 2, 4-триметилпентан, $(CH_3)_3-CCH_2CH(CH_3)_2$ – алифаттык чектүү углеводород; октандын изомерлеринин бири. Бензин жыттанган тунук, түссүз суюктук; кайноо t 99,2°С; сууда эрибейт, кадимки орг. эриткичтерде эрийт; бензол, метанол ж-а этанол м-н азеотроптук аралашманы пайда кылат. И. башка изомерлери м-н бирге бир аз санда нефтини буулантып айдоодо алынган бензинде кездешет. Ө. ж-да И. изобутиленди полимерлоодон алынган димерди гидрлоо же болбосо изобутанды изобутилен м-н концент. күкүрт к-сы H_2SO_4, $AlCl_3$, BF_3 ж. б. катализаторлорду катыштырып алкилдөө жолу м-н алынат. И-дын н-гептан м-н болгон аралашмасы мотор отундарынын детонацияга туруктуулугун аныктоодо колдонулат ж-а аны октан саны м-н мүнөздөйт. Эгерде бензиндин детонациялык мүмкүнчүлүгү аралашманын мүмкүнчүлүгүнө барабар болсо (80% изооктандан, 20% н-гептандан турган), анда ал бензиндин октан саны 80ге барабар, к. *Октан саны.*

ИЗОПРЕ́Н, 2-метилбутадиен-1, 3-алифаттык катардагы чексиз углеводород. Түссүз суюктук, мол. салм. 68,11; кайноо t 34°С; аба м-н аралашмасы 1,66–11,50% болгондо жарылат. Суу, ацетон, метил, этил спирттери, диэтилэфирлери м-н азеотроптук аралашманы берет. Олефиндер сыяктуу гидрлоо, галогендөө, гидрогалогендөө реакцияларына кирет. Щелочтуу металлдар м-н металлорг. бирикмелерди, стирол, бутадиен, акрилонитрил, пропен м-н сополимерди оной пайда кылат. Ө. ж-да изобутилендин формальдегид м-н реакциясынан, нефть продуктуларынан, изопентан же изоамиленди дегидрлоодон алынат. И. бутил ж-а изоперен каучугун синтездөөдө, жыпар жыттуу ж-а дары заттарын ж. б. өндүрүүдө колдонулат.

ИЗОПРЕ́Н КАУЧУГУ $[-CH_2C(CH_3)=CH-CH_2]n$ – изопрендин полимерленүүсүнөн алынган синтездик каучук. Мол. салм. 300 миңден 1 млнго чейин, тыгыздыгы 0,91–0,92 *г/см*^{3}, кристаллдануу t 25°С, айнектенүү t 70°С болгон, 95–98% 1-4-цис звенолорунан турган зат. И. к. көпчүлүк углеводороддордо, $CHCl_3$, CCl_4, CS_2де эрийт. Мындай каучук эритмеде катализаторду пайдаланып, изопренди полимерлоодон алынат. Күкүрт м-н вулкандаштырылат. Тех. сапаттары б-ча табигый каучукка окшош. Чоюлгучтугу, бышыктыгы абдан жогору, салыштырма узаруусу 70–100%, серпилгичтиги 65–75%. Синтездик И. к. табигый каучукту алмаштырат. Алардан ар түрдүү резина буюмдар жасалат.

ИЗОПРОПИ́Л СПИРТИ, 2-пропанол, изопропанол, $(CH_3)2CHOH$ – алифаттык катардагы эң жөнөкөй спирт. Мол. салм. 60,09. Мүнөздүү жыты бар түссүз суюктук; кайноо t 82,4°С; суу ж-а орг. эриткичтер м-н бардык катышта аралашат. Суу м-н азеотроптук аралашманы пайда кылат. И. с. экинчилик бир атомдуу спирттердин бардык касиеттерине ээ; жөнөкөй ж-а татаал эфирлерди пайда кылат, ОН – тобу галоген м-н орун алмашат. Дегидрлоодон ацетонго айланат. Күкүрт к-тасынын катышуусунда ароматтык углеводороддор м-н реакцияга кирип, алардын туундуларын (изопропилбензолду, изопропилтолуолду ж. б.) берет. Ө. ж-да пропиленди гидраттоо жолу менен алынат. О. эле парафиндерди аба м-н окистендирүүдө да алууга болот. И. с. ацетондун эфирлерди ж. б. орг. бирикмелерди алууда, парфюмерияда, фармацияда, косметика о. ж-да эриткич катары, майлардын, табигый чайырлардын, латекстердин экстрагенти ж-а антифриз катары колдонулат.

ИЗОСЕ́ЙСТ (*изо...* ж-а гр. seistós – термелүү) – сейсмдик атайын карталарда күчтөрү бирдей болгон жер титирөөлөрдү бириктирүүчү сызык.

ИЗОСТАЗИ́Я (*изо...* ж-а гр. stásis – абал) – изостазиялык тендештик – жер кыртышында гидростатикалык тең салмактуулукту сактоо абалы; литосфераның астеносферага карай тендештик абалы. Астеносфера – кыртыш астындагы пластикалык субстрат, ошондуктан Архимед закону б-ча анда литосфера калкып турат. Бирок жер кыртышынан төмөнкү терендиктеги (100 *км*) литосфераның басымы жер бетиндеги рельефтин ар кандай болушуна карабай, бардык жерде бирдей. Мындай абал жер кыртышынын калыңдыгы анын орт. тыгыздыгына тескери пропорция м-н өзгөрүшүн ж-а кыртыш таманынын рельефи



жер бетиндегиге окшош болгондугунун натыйжасында гана сакталат, б. а. оор салмактагы океан кыртышы тоо кыркаларынын астында мантияга салаалап (тоо тамырлары) кирип турган жеңил материк кыртыштарына караганда жука (к. схема). Жер кыртышы жалпысынан бардык жерде толук И-лык теңдештик абалында болот, бирок тектон. кыймылдар болуп турган аймактарда кээде анын сакталбаганы изилдөөлөрдөн байкалган. Алар изостазиялык аномалия деп аталат. И. бардык эле чакан аянтта боло албагандыктан, адатта, ири аймактарда (туурасы 100–200 *км*) гана сакталат. И. тик асманын кыйшаюусунан, жер кыртышынын калыңдыгын сейсмыкмалар м-н өлчөө ж-а оордук күчүнүн аномалиясын аныктоо жолдору аркылуу билинет. Балтика ж-а Канада калкандары акыркы муз каптоодон төмөн чөгүп, музу эрип жеңилдегенден кийин көтөрүлө баштаган (азыр жылына 11 *мм*ге). Жер кыртышында И-лык күч тектон. кыймылдын таралышына тоскоолдук кылып, теңдештикти калыбына келтирип турат.

Ад.: *Артемьев М. Е., Артюшков Е. В.* Изостазия и тектоника // Геотектоника. 1967, № 5; *Артемьев М. Е.* Изостазия // Земля и Вселенная. 1970, № 3.

ИЗОСЫЗЫКТАР (*изо...* ж-а сызык) – геогр. картада, вертикалдык кесилиште же графикте кандайдыр бир бирдей мааниdеги чоңдуктарды (мис., темп-ра, басым ж. б.) туташтыруучу сызык. Айрым мезгилдеги же бир учурдагы үзгүлтүксүз кубулуштарга мүнөздөмө берет (мис., *изобаттар, изобара*). Табигый ж-а социалдык экон. кубулуштарды картага түшүрүү, о. эле алардын сандык мүнөздөмөлөрүн алууда ж-а өз ара корреляциялык байланышын анализдөөдө пайдаланылат.

ИЗОТЕ́РМА (*изо...* ж-а гр. thérmē – жылуулук) – термод. абал диаграммасында *изотерма процесс* үн аныктоочу ийри сызык. Идеалдык газдын И. теңдемеси pV=const, мында p – басым, V – газдын көлөмү. p, V координата тегиздигинде И-нин графиги – *гипербола. Реалдуу газдын* абалы *Ван-дер-Ваальс теңдемеси* м-н аныкталат. Реалдуу газдын И. теңдемеси татаалыраак мүнөзгө ээ. Бирок, ал төмөнкү басымда же жогорку темп-рада идеалдуу газдын И. теңдемесине өтөт.

ИЗОТЕ́РМА ПРОЦЕССИ – физ. системада туруктуу темп-ра шартында өтүүчү процесс, термод.

абал диаграммасында *изотерма* сызыгы м-н сүрөттөлөт. И. п. системаны жылуулук өткөрүмдүүлүгү чоң термостатка жайгаштырганда жүрөт. Жылуулук алмашуу тез жүргөндүктөн, системанын темп-расы термостаттыкынан айырмаланбайт. И. п-не туруктуу басымда кристаллдык катуу нерсенин эрүүсү ж-а суюктуктун кайноосу кирет. Берилген массадагы *идеалдуу газда* өтүүчү И. п. *Бойль–Мариотт законуна* баш иет. И. п-инде системага белгилүү санда жылуулук берилет (же жылуулукту өзүнөн берет), ал тышкы жумушту аткарат. И. п-нде идеалдуу газдын аткарган жумушу $NkTln(V_2/V_1)$ге барабар, мында N – газ бөлүкчөсүнүн саны, T – абс. темпра, V_1 ж-а V_2 – процесстин башталышы ж-а акырындагы газдын көлөмдөрү, k – Больцман туруктуулугу. Катуу нерсе ж-а көпчүлүк суюктуктан, фазалык өтүү болбосо, И. п-де көлөм өтө аз өзгөрөт.

ИЗОХИНОЛИ́Н, б е н з о п и р и д и н, C_9H_7N – ароматтуу бирикме, бадам жыттуу гигроскоптуу кристалл. Эрүү t 26,5°С, кайноо t 243,5°С. И. муздак сууда начар, орг. эриткичтерде жакшы эрийт. И. хинолинге караганда күчтүүрөөк негиз. Аны Pt катышуусунда гидрлегенде 1, 2, 3, 4 тетрагидрохинолинге, толук гидрлегенде цисдекагидро-изохинолинге айланат. Суюк же газ фазада, мис., O_3 ж-а O_2 аралашмасы м-н окистендиргенде, пиридин 3, 4-дикарбон ж-а фталь к-талары пайда болот. Электрофилдүү реагенттер 5-көмүртектин атомундагы суутек м-н орун алмашат. И-ди бромдоо $AlCl_3$ катышуусунда, нитрлөө HNO_3 ж-а H_2SO_4 аралашмасынын таасири алдында жүрөт. Нуклеофилдүү орун алмашуу көбүнчө 1-абалда өтөт. И. таш көмүр чайырынын дистилляциясынан алынат. Боёкторду (мис., изохинолиндүү кызыл) ж-а дары-дармектерди синтездөөдө баштапкы зат.

ИЗОТОПТОР (*изо...* ж-а гр. tópos – орун) – *элементтердин мезгилдик системасында* бир орунда жайгашкан бир эле хим. элементтин атом массасы м-н айырмаланган түрлөрү. И-дун атом ядросу бири биринен нейтрон саны м-н айырмаланат, ал эми протондорунун саны бирдей. Нейтрон бейтарап бөлүкчө, ал ядронун зарядын өзгөртпөйт. Берилген элементтин И-нун хим. касиеттери негизинен окшош, атом массалык санына жараша алардын ядро-физ. касиеттери (ядронун туруктуулугу же туруксуздугу, жарым ажыроо мезгили ж. б.) түрдүүчө. И. т у р у к т у у ж-а р а д и о а к т и в д үү болуп айырмаланат. «И.» терминин 1910-ж. англ. окумуштуу Ф. Содди киргизген. И-ду кыскача белгилөө үчүн хим. элементтин символунун сол жак даражасына И-дун массалык саны көрсөтүлөт, мис., ^{16}O, ^{17}O, ^{18}O – кычкылтек И-у.

ИЗОХО́РА (*изо...* ж-а гр. chṓra – орду, мейкиндик) – газ абалынын диаграммасында *изохора процессин* сүрөттөөчү сызык. Идеалдуу газ үчүн И. сызыгы Шарль теңдемеси м-н төмөнкүдөй жазылат: p/T=const, мында p – газ басымы, T – термод. темп-ра.

ИЗОХО́РА ПРОЦЕССИ – туруктуу көлөмдөгү физ. системада өтүүчү термод. процесс. Ал термод. абал диаграммасында *изохора* сызыгы м-н көрсөтүлөт. Газда ж-а суюктукта И. п-н ишке ашыруу үчүн алар көлөмү өзгөрбөгөн жылчыксыз идишке жайгаштырылат. Термодинамиканын 1-закону ($Q=\Delta U+P\Delta V$) б-ча И. п-инде мех. жумуш аткарылбайт (жумуш $A=p\Delta V$; V=const; $\Delta V=0$). *Ички энергия* ΔUнун өзгөрүшү жалгыз гана жылуулукту (ΔQ) жутуу же чыгаруу м-н коштолот. Газдын (суюктуктун) темп-расы өзгөрсө, анын басымы да өзгөрөт (Шарль закону). *Реалдуу газ* үчүн Шарль закону аткарылбайт, себеби газга берилген жылуулуктун бир бөлүгү бөлүкчөлөрдүн өз ара аракеттешүү энергиясын жогорулатуу үчүн жумшалат. Катуу нерседе И. п-н ишке ашыруу тех. жактан татаал, себеби алар өтө аз кысылат ж-а кеңейет.

ИЗОЦИАНАТТАР – изоциан к-тасынын эфири, жалпы формуласы RN=C=O. Мында R – алифаттык, ароматтуу, алкилароматтуу же гетероциклдүү радикалдар. И. – суюктуктар же балкып эрүүчү катуу, өтө уулуу заттар. Хим. жактан И. – начар негиздер. Көбүнчө аларга нуклеофилдүү кошулуу мүнөздүү. Электрон-акцептордук орун алмашуучулар анын реакцияга жөндөмдүүлүгүн көбөйтөт, ал эми электрон-донордук орун алмашуучулар аны азайтат. Спирттер м-н уретандарды пайда кылат: RN=C=O + R OH→RNHCOOR′. Фенолдор ж-а тиолдор спирттердей эле реакцияга кирет. И. аминдер м-н жеңил аракеттенишип, мочевинаны пайда кылат: RN=C=O+R′→ → NH_2R' RNHCONHR. И-дын суу м-н аракеттенишүүсүнөн тиешелүү карбамин к-тасы алынып, ал CO_2 ж-а аминге ажырайт: RN=C=O+ +H_2O R′ RNHCOOH R′ RNH_2 + CO_2. Ө. к-да И. аминдердин ашыкча фосген м-н реакцияга кириши нен алынат: RNH_2 + $COCl_2$ R′ RN=C=O + +2HCl; И. полиуретандарды, уретан каучуктарын, желимдерди, лак-боёкторду алууда, пестициддерди, карбамин к-тасынын туундуларын ж. б. синтездөөдө колдонулат.

ИЗРА́ИЛЬ, И з р а и л ь М а м л е к е т и – (Мединат Исраэль) – Жакынкы Чыгыштагы мамлекет; Азиянын батыш бөлүгүндө, Жер Ортолук деңиздин түш.-чыгыш жээгинде жайгашкан. Түндүгүнөн Ливан, түн.-чыгышынан Сирия, чыгышынан Иордания (чек арасынын бир бөлүгү Жансыз деңиздин акваториясы аркылуу өтөт), түш.-батышынан Египет м-н чектешет. БУУнун Башкы Ассамблеясынын 1947-жылдын 29-ноябрдагы Палестинаны бөлүү ж-дөгү чечими б-ча бөлүнгөн аянты 14 миң $км^2$; ал эми 1948–49-жылдардагы араб-израиль согушунда басып алган жерлерди кошкондо 20,7 мин $км^2$; 1967-ж. басып алган жерлер (Иордан д-нын ба-





тыш жээги, Чыгыш Иерусалим, Сирия Голан дөнсөөсү) м-н 21,6 миң $км^2$ (Тивериад көлүнүн акваториясын ж-а Жансыз деңиздин акваториясынын бир бөлүгүн кошкондо 22,1 мин $км^2$). Калкы 7,1 млн (2007). Өлкөнүн башкы экон. ж-а маданий борбору – Тель-Авив ш. БУУнун каршылыгына карабастан, 1950-ж. Иерусалим ш. өлкөнүн борбору деп жарыяланган. Өкмөт мекемелери, парламент шаардын батыш бөлүгүнө жайгаштырылган (калкы 400 миндей, анын 250 миңдейи – еврейлер, 160 миңи – араб-дар. Расмий тили – иврит (байыркы евр.) ж-а араб тилдери. Акча бирдиги – шекель. Адм.-айм. жактан шарттуу 15 райондон турган 6 округа (мехоз; анын курамына И. басып алган жерлер – Иордан д-нын Батыш жээгинин бир бөлүгү ж-а Сириянын Голан дөнсөөсү да кам-тылган) бөлүнөт.

Округдары ж-а райондору (2006)

Округ, район	Аянты, $км^2$	Калкы, мин	Адм. борбору
Борбордук округ	1294	1649,8	Рамл
Петах-Тиква	283	563,8	Петах-Тиква
Рамла	339	260,3	Рамл
Реховот	324	462,4	Рехов
Шарон	348	363,3	Нетан
Иерусалим округу	653	851,4	Иерусалим
Иерусалим	653	851,4	Иерусалим
Тель-Авив округу	172	1190,0	Тель-Авив
Тель-Авив	172	1190,0	Тель-Авив
Түндүк округу	4473	1185,4	Назар (Эй-Насира)
Акка	928	527,0	Акка
Голан*	1154	38,9	Касрин
Йизреэль	1192	424,7	Афула
Киннерет	529	97,3	Тверия
Цфат	670	97,5	Цфат
Түштүк округу	14185	1002,4	Беэр-Шева
Ашкелон	1266	447,2	Ашкелон
Беэр-Шева	12918	555,2	Беэр-Шева
Хайфа округу	866	858	Хайфа
Хадера	572	329,5	Хадера
Хайфа	294	528,5	Хайфа

* Сириянын Израил оккупациялап алган аймагы

И. – БУУнун (1949), ЭВФтин (1954), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (1995) мүчөсү.

Мамлекеттик түзүлүшү. И. – унитардык мамлекет. Башкаруу формасы – парламенттик республика. Атайын конституциясы жок, өлкөдөгү иш-чаралар көз каранды эместик декларациясынын (1948) ж-а 11 негизги мыйзам актылары м-н жөнгө салынат. Мыйзам чыгаруучу жогорку органы – кнессет (4 жылга шайланган 120 депутаттан турган бир палаталуу парламент). Мамлекет башчысы кнессет тарабынан 7 жылдык мөөнөткө шайланган президент. Президенттин ыйгарым укуктары өкүлчүлүк мүнөздө (2000-жылдан М. Кацава). Аткаруу бийлиги өкмөткө таандык. Аны премьер-министр башкарат (2006-жылдан Э. Ольмерт). 2006-ж. түзүлгөн коалициялык өкмөттүн курамына «Кадима», «Ликуд», «Авода» партияларынын өкүлдөрү кирет.

Саясий партиялары: «Авода» (Израиль эмгек партиясы), «Ликуд», «Кадима», «Сефарддар – Тораны сактоочулар», («Шас»), «Биздин үй – Израил», «МАФДАЛ» («Улуттук диний партия»), «Гиль», И. социал-демокр. солчул либералдык укук коргоо партиясы («Мерец») ж. б.

Табияты. Жер Ортолук деңизди жээктей күрдүү топуракту, дөбө-дөнсөөлүү кууш (жазылыгы 40 *км*ге чейин) түздүк жатып, ал чыгышта дүйнөдөгү эң терең – Гхор (Эль-Гор) тектон. ойдуңуна тепкичтенип тик түшкөн (1000 *м* ж-а андан да терең), бир аз күдүрлүү платого (орт. бийикт. 500–1000 *м*, өлкөнүн эң бийик жери



Негев чөлү.

1208 *м*, Мерон чокусу) өтөт. Платонун бети негизинен акиташ теги (мында карст процесси өөрчүгөн), кумдук, базальт тектеринен түзүлгөн. Ойдуң аркылуу Иордан д. агат; анда ачуу туздуу *Жансыз деңиз* (деңиз деңг. 418 *м* төмөн) жайгашкан. Жансыз деңиздеги таш туз, бромдуу калий, натрий туздарынан сырткары фосфорит,

Жансыз деңизге жакын жердеги тоолуу рельеф.





Эйлаттын айланасы.



Ашкелон аймагындагы пляж.

кварцтуу кум, чопо, мрамор, жез, темир, чым көн, Негев чөлүндө нефть м-н газдын чакан кендери бар.

Климаты субтропиктик, жер ортолук деңиздик; түндүгүндө салыштырмалуу нымдуу, түштүгүндө ж-а ойдундарында жарым чөлдүү ж-а чөлдүү. Жайы ысык (июль, августта 24–28°С, Гхордо 36°Сге чейин), кышы жылуу (январда 6–15°С, Жансыз деңиздин түш.-батышында 18°Сге чейин). Абанын абс. макс. темп-расы 47°С (1998-ж. Иордан өрөөнүндө катталган). Кышкы минимум темп-ра түндүгүндөгү тоолордо 0°Сге чейин төмөндөйт. Жылына Жансыз деңиздин жээгинде, Гхор ойдунунда, Негев чөлүндө 100–200 *мм*, айрым жерлеринде 100 *мм*ден аз, платолордо 600–800 *мм*, Жер Ортолук деңиз жээгиндеги түздүктөрдө 400–800 *мм* жаан-чачын (негизинен кышында) жаайт. И-дин аймагы агын сууларга жарды. Түн-чыгышында, Гхор ойдунунда Иордан д-нын жогорку бөлүгү агат. Ойдунда Жансыз деңизден сырткары тузсуз суунун олкодогу эң ири булагы болгон Тивериади көлү (бети деңиз деңг. 209–213 *м* төмөн) жайгашкан. Дарыяларынын көбү жайында соолуп калат же агымы кескин азаят. Түштүгүндө (Негев чөлүндө) вадилер (кургак сайлар) кездешет. Булак, кудук суулары пайдаланылат; Эйлат ш-нда деңиз суусун тузсуздандыруучу станция иштейт. Пайдалануучу суунун 60%тен ашыгы сугатка кетет.

Күрөң, тоонун бозомук-күрөң, боз, түштүгүнө чөлдүн боз-коңур топурактары мүнөздүү. Деңиз жээктериндеги түздүктөрдү негизинен айдоо жерлер (дан эгиндери, жашылча, бакча), цитрус өсүмдүктөрүнүн плантациялары, жүзүмзар ж. б. ээлейт. Платолордо ж-а жапыз тоолордо субтропиктик сейрек токой (палестина эмени, мүйүз дарак, мисте, европа ак чечеги ж. б.), эгинчилик дарак-бадал өсүмдүктөрү (маквис, гаррига) кездешет. Токой өлкөнүн аймагынын 6%ин ээлейт; анда отургузулган ийне жалбыректуу токой (алеппо, калабрия, итальян мырза карагайлары; кедр, кипарис), түштүгүндө эвкалипт ба-

сымдуу. Түштүгүн Негев, Халуца чөлдөрү ж-а жарым чөлдөр (таштак чөлдөр, баялыш жамаат-таштыгы, галофит шалбаасы ж. б.) эзелейт. Коргоого алынган табигый аймактын аянты 397 мин *га*. Хайфа ш-нын чет-жакасында ири улуттук парк – Хар-Кармель биосфера резерваты кайгашкан. Неот-Кедумим коругунда библия мезгилине мүнөздүү өсүмдүктөр калыбына келтирилген.

Калкынын 76%тен ашыгын еврейлер, 20%тен ашыгын арабдар түзөт. Башка этностук ж-а этноконфессиялык топтор – 3,7%, аларга – друздар, армяндар, адигелер («черкестер») ж. б. кирет. 21-к-дын башынан еврей калкынын кыскаруу (2000–05-ж. 1,8 %ке), ал эми арабдардын көбөйүү (1,1%ке) тенденциясы байкалууда. И. мамлекет катары жарыялангандан 2007-ж. чейин калкы 8,5 эседен ашык көбөйгөн. 1948–2005-ж-да калктын көбөйүүсүндөгү табигый өсүүнүн үлүшү 60,7% мигранттардын үлүшү 39,3% болгон. 2005-ж. Россия ж-а КМШ өлкөлөрүнөн келген еврейлер 1175,4 миңди (И-дин калкынын 17%тен ашыгы) түзгөн. Ошол эле учурда сыртка көчүп кеткен евреилердин саны да арбын (1948–83-ж. И-ден 700 миңдей ашуун еврей АКШга кеткен). Жыштыгы 1 $км^2$ жерге 330дай адам. Курактык курамы: 15 жашка чейинкилер – 21,1%, 14–65 жаштагылар – 64,15%,

Тель-Авив шаары.





Хайфа шаары. Порт комплекси.

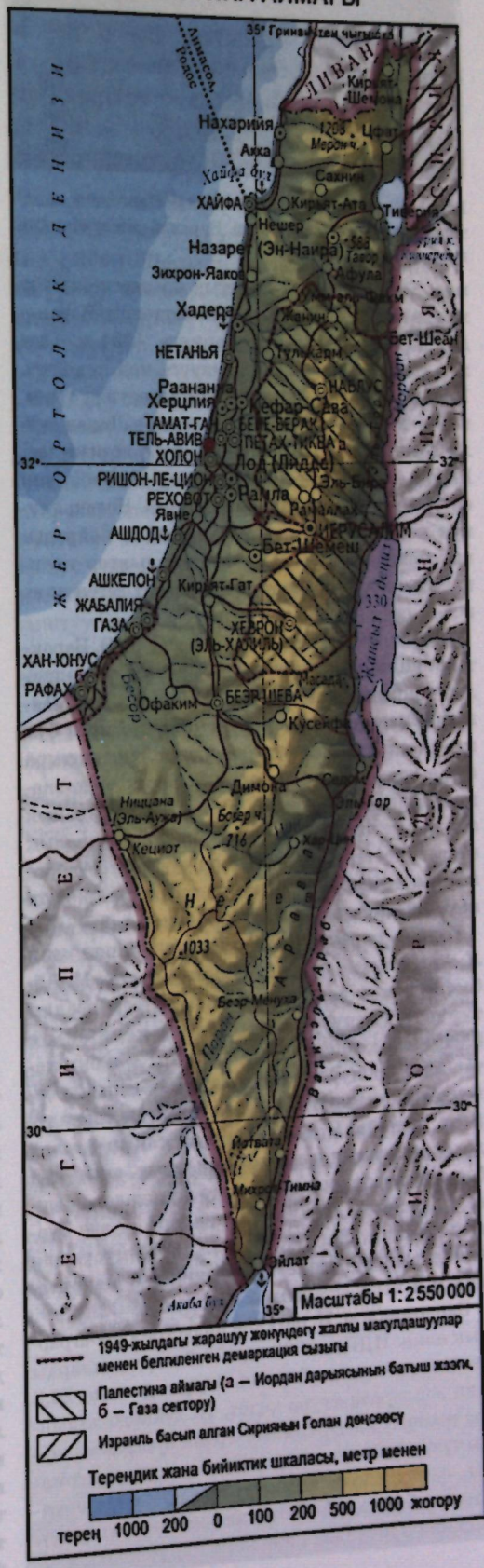
65 жаштан өткөндөр – 9,75% (2007). Еврейлер иудаизм, арабдар ислам, армяндар христиан динин тутат. Шаар калкы 93,6% (2006). Ири шаарлары (2007): Тель-Авив (калкы агломерациясы м-н 3,2 млн), Хайфа (1,2 млн), Иерусалим (1,3 млн), Ашдод (204,4 мин), Бээр-Шева (185,8 мин), Нетанья (174,0 мин), Ашкелон (107,9 мин).

Тарыхы. Палестинаны араб ж-а еврей мамлекеттерине болүү ж-дөгү БУУнун Генералдык Ассамблеясынын резолюциясы жарыяланган-дан (1947-ж. 29-ноябрь) кийин Палестинада согуш аракеттери башталган. Эмигрант еврей жамааттарынын ишув аталган куралдуу бөлүктөрү араб мамлекетинин курамына кирер жерлерге да оз көзөмөлүн орноткон. Палестина аймагынын бир бөлүгүндө 1948-ж. 14 майда И. мамлекетинин көз каранды эместигин декларациясы жарыяланган. Араб олколору бул чечимге каршы чыгып, И-ге каршы согуш ж-а аракеттерди баштаган. 1948–49-ж. согуштун жүрүшүндө И. БУУнун чечими м-н Араб мамлекетине берилүүчү аймактын бөлүгүн ж-а Иерусалимдин батышын кошуп алган. Палестинада араб мамлекетин түзүү ж-а Иерусалимге өзгөчө статус берүү чечими үзгүлтүккө учураган. 1956-ж. И. Улуу Британия ж-а Франция м-н Египетке каршы агрессияга катышкан. Араб-Израиль согушунун жыйынтыгында И. 1967-ж. июнь айында Иордан д-нын сол жээгин ж-а Иерусалимди, о. эле Голан дөңсөөсүн ала Синай ж. а-н басып алган. 1982-ж. июнда И. аскерлери Ливанга кирип, Бейруттагы Палестинаны бошотуу уюмунун куралдуу күчтөрүн ж-а штаб-квартирасын чыгарып жиберүүгө жетишкен.

20-к-дын 70-жылдарынын орто ченинде араб-израиль чыр-чатактарын тынчтык жолу м-н жөнгө салуу иштери жүргүзүлүп, 1977-ж. алгачкы жолу израиль-араб мамилелеринин тарыхында Египеттин президенти А. Садат И-ге келет. 1978-ж. АКШнын кийлигишүүсү м-н И. ж-а Египеттин ортосунда Кэмп-Девид макулдашуусу түзүлүп, 1979-ж. алардын ортосунда тынчтык келишимине кол коюлат. 1982-ж. И. Египетке Синай ж. а-н кайтарып берген.

1992-ж. башында И. Рабин турган И. «Эмгек партиясынын» («Авода») бийликке келиши

ИЗРАИЛЬ, ПАЛЕСТИНА АЙМАГЫ





Рамалла шаарынын чет жакасында Палестина жаштарынын демонстрациясын Израиль аскерлеринин куучу таратышы.

м-н Ж. Чыгыштагы тынчтык процесси бир топ жөнгө салынган. 1993-ж. Вашингтондо Израилдик-палестиналык декларацияга, 1994-ж. Газа ж-а Иерохон б-ча макулдашууга кол коюлган. 1994-ж. И. м-н Иорданиянын ортосунда тынчтык келишими түзүлгөн. Сирия ж-а Ливан сүйлөшүүлөрү да бир кыйла ийгиликтүү жүргүзүлөт. Бирок, 1995-ж. премьер-министр И. Рабиндин өлтүрүлүшүнөн кийин, бийликке Б. Нетаньяхунун келиши м-н тынчтык процесси кайрадан кризиске учурайт. И. палестиналыктар келишимдин шарттарын аткарбай жатат деген кине коюп, сүйлөшүүлөрдү токтотот.

1999-ж. Эмгек партиясынын лидери Э. Баракты бийликке келиши м-н тынчтык сүйлөшүүлөр кайрадан жанданган. 2000-ж. И. Түш. Ливандан аскерлерин чыгарып кеткен. Бирок бул иш-чаралар аймактагы абалды турукташтыра алган жок. Ошол эле жылы Э. Барак отставкага кетерин жарыялайт. И. м-н Палестинанын ортосунда чыр-чатак күч алып, палестиналык экстремисттердин аракеттери күч алат. Аларга каршы израилдиктер катуу чараларды көрүп, натыйжада көп адам курман болот.

И-дин премьер-министри А. Шарон м-н *Я. Арафаттын* ордуна бийликке келген М. Аббас согушту токтотуу ж-а аймактагы абалды турукташтырууга багытталган келишимге (2005) кол коюшкан. И. үчүн АКШ м-н бир катар макулдашуулар ж-а меморандумдар м-н бекемделген «стратегиялык союз» түзүшү маанилүү ролду ойнойт. И. АКШдан жыл сайын 3 млрд долларга жакын жардам алып турат, анын ири бөлүгү аскердик керектөөлөргө жумшалат. Мындан тышкары, И. Европа өлкөлөрү, о. эле Түркия, Индия, Кытай, Россия, араб-мусулман өлкөлөрүнөн – Египет, Иордания ж-а Мавритания м-н кызматташтыгы өнүгүүдө.

Экономикасы. И. өнүккөн индустриялуу-агрардык өлкө. ИДПси 2006-ж. 170,3 млрд долларды түзгөн; аны киши башына болуштүргөндө 26,8 миң доллардан туура келет. И. дүйнөдө алдыңкы технологиясы, компьютердик программаларды түзүү, байланыш системасы, агр. индустриясы, алмазга кыр чыгаруу б-ча алдыңкы орундардын бирин эзелейт. О. эле метталл иштетүү, машина куруу (авиа ж-а кеме куруу кошо, а. и. аскердик), электр-техника, химия ө. ж. тармактары, а. ч. өнүккөн. Өлкөдө өнүккөн ил.-тех. комплекс түзүлгөн; экономикада иштеген 10 миң адамдын 135и илимпоз ж-а инженер (бул көрсөткүч АКШда 70, Германияда 50). И. технол. даярдыгынын көрсөткүчү б-ча дүйнөдө (Швеция, Сингапурдан кийин) 3-, чыгармачыл потенциалынын эконом. индексинин мааниси б-ча (АКШ, Финландия, Сингапурдан кийин) 4-орунду эзелейт. ИДПнин 75%и тейлөө чөйрөсүнө, 23%и ө. ж-на ж-а курулушка, 2%и айыл ж-а токой чарбаларына, балык уулоого таандык. И-дин экономикасында коргоо ө. ж. комплексинин мааниси зор; анда 60 миңге жакын адам иштейт, өлкөнүн товардык экспорт баасынын 20%тен ашыгын аскердик курал түзөт.

Өлкөнүн ИДПсинде ө. ж-нын үлүшү 18%ти түзөт. Азыркы ө. ж-нын негизин илим сыйымдуу машина куруу (авиаракета, электрондук ж-а электр-тех., оптикалык аспаптар өндүрүшү ж. б.) ж-а химия (так химия, фармацевтика ж. б.) ө. ж. тармактары түзөт. Башкы тармактарынын ичинен энергетика, тоо-кен, алмазга кыр чыгаруу, тамак-аш, женил ө. ж. өзгөчөлөнөт. И-дин отун-энергетикалык ресурстарга болгон муктаждыгынын 90%тен ашыгын импорт түзөт. 2005-ж. импорттолгон 13 млн *т* нефть ж-а нефть продуктуларынын 1⅓ млн *т*сы чийки нефть. Таш көмүргө болгон муктаждыгын (13,8 млн *т*) импорт толук камсыз кылат, аны негизинен ТАР, Колумбия, АКШ, Австралиядан сатып алат. Газ Жер Ортолук денизден өндүрүлөт (2005-ж. 1655 млн $м^3$). Димондогу Атом ил.-из. борборунда ядролук реакторго эксперимент жүргүзүлөт. Энергиянын альтернативалык булактарын, айрыкча күн энергиясын пайдалануугa аракет жасалууда (энергетиканын 2%ин түзмокчү). И-деги турак жайлардын көбү күн бойлери м-н жарык кылынат. Негев чөлүндө Күн энергиясын ө. ж-лык пайдалануу үчүн атайын курулмалар иштейт. Бир нече эксперименттик толкун электр станциясы шамал энергиясы курулмасы бар. 2005-ж. 48,4 млрд *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Металлургия ө. ж. ишканалары Италия, Түркия, Россия, Украинадан алган сырьёнун негизинде иштейт. Болот, тазаланган (рафинацияланган) коргошун ж-а жез эритүү ишканалары бар. Металл констр. өндүрүшү коргоо ө. ж. комплексине ж-а курулуш индустриясына багытталган. Жалпы ж-а транспорттук машина куруу ө. ж. согуш куралдарын ж-а аскер техникаларын (танк, чабуул коюу үчүн курал, сооттолгон бульдозер, артиллерия ж-а атылма куралдар, а. и. «Узи» автоматы, «Галил» мылтыгы ж. б.), токардык станок, кран, бетон аралаштыргыч, экскаватор, газ турбинасын ж-а компрессорун, түрдүү тетиктерди ж. б. чыгарат; автобус ж-а жүк автомашиналарын жыйноочу, аскер жип автомашиналарын даярдоочу ишканалары бар. Авиаракета ө. ж. – коргоо ө. ж. комплексинин маанилүү тармактарынын бири (учкучсуз учуучу аппарат, оперативдүү-тактикалык ж-а тактикалык ракеталар); кеме куруу, а. и. аскер кемелерин куруу (башкарылма ракета куралы бар корвет, ракеталуу ж-а патруль катерлерди ж. б. чыгаруу) өнүккөн. Электрондук ж-а электр-тех. ө. ж. илимди көп талап кылган ж-а адистештирилген тармак болуп саналат. Бул тармактын ишканалары аскер ишине пайдаланылуучу электрондук, электрондук коопсуздук ж-а сапатты көзөмөлдөө системаларын даярдоого адистешкен. Оптикалык приборлор (а. и. электрондук оптика, лазердик техника) өнүгүүдө. И. – булаоптикалык байланыш линиясын, басма платасынын сапатын көзөмөлдөөчү электр-оптика системасын, түпкү көрсөтүүчү приборлорду, роботтоштурулган өндүрүштүк линияларды чыгаруу б-ча дүйнөдө алдыңкы өлкөлөрдүн бири. Мед. лазердик техника, радиол. диагностикалык жабдууларды, оптикалык электроника приборлорун чыгаруу тез темп м-н өнүгүүдө. Сыртки рынокко компьютердик томогр. сканерлер, магнит-резонанстык графикалык система, ультрачун сканерлери, мед. ядролук камера ж. б. чыгарылат. Химия ж-а нефть ажыратуу ө. ж. – өлкөдөгү ири тармак. Анын негизги продукциясын күйүүчү-майлоочу материалдар, поташ, бром, металл түрүндөгү магний, каустикалык сода, калийнатрий туз, минералдык жер семирткич, жасалма тоют, пластмасса, дары-дармек ж. б. Химия ө. ж-нын маанилүү борборлору: Хайфа, Беэр-Шева ж. б. Алмазга кыр чыгаруу өлкөнүн экономикасында маанилүү орунду ээлейт. 21-к-дын башында дүйнөлүк рынокко чыккан жылмаланган бакан таштардын, негизинен бриллианттын 30%ке жакыны И-ге таандык. Тамак-аш ө. ж-лыгы негизин момо-жемиш ж-а жашылча иштетүүчү, о. эле эт, сүт продукцияларын чыгаруучу ишканалар түзөт. Женил ө. ж-нын дүйнөлүк рынокко ийрилген жип, кездеме, булгаарынын орду на жогорку сапаттагы модалуу тигилүүчү булгаары кийимдерди чыгарат; о. эле аскер кийимдерин тигет.



Түндүк округунда дан эгин жыйноо.

А. ч-нда 455 миң *га*дан ашык жери иштетилет, анын 50%и сугат жер. Негизинен жаңы технологияны ж-а агротехниканы үрөлдүү пайдалануудан агрардык продукциянын өлчөмү 8 эседен ашкан. И-де 20-к-дын 80-жылдарынын орто ченинде а. ч. өсүмдүктөрүн ж-а момо даректарын тамчылатып сугаруу технологиясы иштелип чыккан. Кышында плёнка жаап жашылча өстүрүүнүн натыйжасында жылына эки жолу түшүм алынат. Ошондуктан И-дин ар бир фермери 52 адамды бага алат. Эң маанилүү а.ч. өсүмдүктөрү: пахта, жер жаңгак, күн карама, буудай. Момо даректарынын эң көбүн алма, киви, манго, авокадо, банан, шабдаалы, курма пальмасы, алмурут, өрүк, жүзүм, жангак-пекан, бадам түзөт. Негизги жашылча өсүмдүктөрү: картошка, помидор, бадыран, калемпир, пияз. Цитрус өсүмдүктөрү (апельсин, грейпфрут, лимон), чеге гүл, атыр гүл, гладиолус өстүрүлөт. Бодо мал, кой ж-а эчки, о. эле үй куштары асыралат. Сүт саап алуу б-ча дүйнөдө (Нидерланд м-н кошо) алдыңкы орунда (жылына бир уйдан 11 миң *кг*га чейин сүт саап алынган). Жер Ортолук денизден балык (сардина ж. б.) кармалып, көлмөлөрдө аны көбөйтөт.

2001–03-ж. И. экономикасы Палестина м-н кыралдуу тирешүүгө, о. эле жогорку технология рыногундагы жагымсыз конъюнктурага байланыштуу кризиске дуушарланган. Экон. кризистен чыгаруу программасынын натыйжасында 2003-жылдын аягынан өлкөнүн чарбалык секторунда жандануу байкалган. Өнүгүү темпи б-ча И. батыш өлкөлөрүнүн ичинен АКШдан кийинки 2-орунга чыккан. Азык-түлүккө болгон муктаждыгынын 90%тен ашыгын өзү камсыз кылат. А. ч-га жарактуу жери 297 миң *га* (2004; өлкөнүн аянтынын 14,3%и), анын 222 миң *га*сы айдоо жер, 71 миң *га*сы цитрус өсүмдүктөрүнүн, момо-жемиш бактарынын, гүл плантациялары, жүзүмзар ж. б. Сугат жери 194 миң *га* (2003); 1980-жылдардын ортосунан сууну үнөмдөп (тамчылатып) сугаруу технологиясы кеңири пайдаланылууда. Мал чарбасынын негизги тармактары: куш, сүт ж-а эт багытындагы мал асыроо. 2006-ж. ар бир уйдан орто эсеп м-н 10,5 *т* сүт саап алынган.

Тейлөө чөйрөсү – өлкөнүн экономикасынын ири сектору. А. и. финансылык тейлөө (банкир сектору. А. и. финансылык тейлөө (банкирдик система), камсыздандыруу бизнеси, ишкердик ж-а адистик жактан тейлөө (маркетинг, лизинг, инж.-консультациялык, башкаруу жаатында ж-а компьютердик кызмат көрсөтүү), кыймылсыз мүлк м-н операция жасоо,

Эйлат шаарынын жээк жактан көрүнүшү.





Израил акчасы.

мамл. тейлөө тез темп м-н өнүгүүдө; тейлөө чөйрөсүндө чет элдик туризмден түшкөн киреше маанилүү орунда. Рекреациялык жактан тейлөө ж-а туризм секторунда ИДПнин 3%ке жакыны түзүлөт. Чет элдик туризмден түшкөн киреше 2,8 млрд долларды түзөт. 2005-ж. өлкөгө 1,9 млн чет элдик турист келген. Туризмдин башкы борборлору: Иерусалим, Вифлеем, Назарет, Хайфа, Тель-Авив, Эйлат, Жансыз деңиздин жээги.

И-де социалдык камсыздандыруунун ж-а саламаттыкты сактоонун өнүккөн системасы түзүлгөн. Калктын жашоо деңгээли (керектөөнү киши башына бөлүштүргөндө) 2004-ж. мурдагы эки жылга салыштырмалуу 3,5%ке өскөн. Орт. айлык акы 1539 долларды түзгөн. Балдардын өлүмү башка өлкөлөргө салыштырмалуу кыйла төмөн (жаңы төрөлгөн 1000 балага 5,4 бала). Адам өмүрүнүн орт. узактыгы: аялдардыкы 80,9, эркектердики 76,7 жаш.

Автомобиль жолунун уз. 17,6 миң *км* (2005). Магистралдык шоссе жолдору деңиз бойлой түндүктөн түштүктү карай созулат; маанилүү автомагистралдары: Иерусалим – Тель-Авив, Ашдод – Ришон-Ле-Цион – Тель-Авив – Нетанья – Хайфа. Т. ж. тармагы (жалпы уз. 853 *км*; 2005) Негев, Газа ж-а Иерусалимди Тель-Авив, Хайфа ж-а өлкөнүн түндүгү м-н байланыштырат. Негизги деңиз порттору: Хайфа, Ашдод, Эйлат, Хадера. Ашкелон. Деңиз паромдору аркылуу эл аралык катнашы да бар, алар: Хайфа – Родос – Пирей (Грекия), Хайфа – Лимасол (Кипр). Эл аралык аэропорттору: Бен-Гурион атн. (Лода), Овда (Эйлат); Тель-Авив м-н Иерусалимдеги чакан аэропорттор ички рейстерди тейлейт. Магистралдык куур транспортунун уз. 896 *км* (2006), анын 442 *кми* нефть, 261 *кми* нефть продуктусу ж-а 193 *кми* газ куурлары.

2005-ж. экспорт 42,9 млрд, импорт 47,8 млрд долларды түзгөн. Экспортко бриллиант, реэкспортко иштетилбеген алмаз, химия ө. ж-нын продукциялары, электрондук ж-а электр-тех. жабдуулар, көзөмөлдөө ж-а байкоо жүргүзүү ө. ж. жабдуулары, мед. ж-а ил. из. жабдуулары, башка машиналар ж-а жабдуулар, о. эле а. ч. продукциялары, кийим, текстиль буюмдары чыгарылат. И. аскер куралдарын экспорттоо б-ча дүйнөдө 5-орунда (андан жылына 2,8 млрд доллар киреше түшөт). Импортун кыр чыгарылбаган алмаз, нефть продуктулары, хим. товарлар, күйүүчү-майлоочу материалдар, машина, жабдуу, аспаптар, курал-жабдыктар, буудай ж. б. түзөт. Негизги соода шериктери: АКШ, Бельгия, Германия, Улуу Британия, Гонконг (Сянган), Швейцария, Кытай.

Маданияты. Билим берүү еврей коомчулугунда маанилүү орунду ээлеп келген. Калктын сабаттуулук деңгээли б-ча дүйнөдөгү эң алдыңкы өлкөлөрдүн катарына кирет. И. мамлекети кабыл алган алгачкы мыйзамдарында эле 6–13 жаштагы бардык балдарга акысыз билим берүү ж-дө жарыяланган. Негизинен 5–6 жаштагы балдар үчүн бала бакчалар акысыз. Билим берүү системасында мамл., мамл.-диний ж-а диний мектептер бар ж-а балдардын 80%и мектепке чейинки мекемелерге барат (2004). Мамл.-диний мектептерде иудаизмди окутууга ж-а еврей салттарын сактоого айрыкча көңүл бурулат. Мамл. мектептерде кыздар ж-а балдар чогуу билим алса, диний мектептерде болок окушат. Араб тарыхын ж-а мад-тын окутууга көп көңүл бурулган. И-де эл аралык кадыр-барктуу жогорку окуу жайлар бар. Мис., Иерусалимдеги Еврей ун-ти (1925-ж. негизделген), Технион технол. ин-ту (1924), Тель-Авив ун-ти (1956-ж. 3 ин-ттун базасында уюштурулган). Вейцман атн. химия, математика, физика ж-а табигый илимдер ил.-из. борбору Реховото ш-нда 1949-ж. негизделген. 2006-ж. 20 ЖОЖдо 75 миң студент окуган. И-де 500дөн ашык китепкана бар.

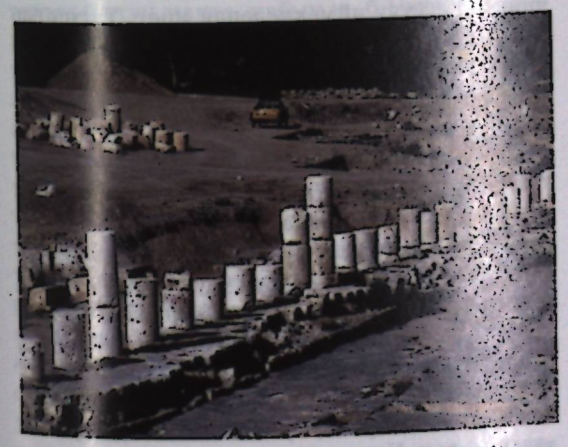
И-де 150гө жакын музей бар, эң ирилери Иерусалимдеги И. музейи (1965-ж. негизделген), белгилүүлөрү: Тель-Авив көркөм сүрөт музейи (1932), Хайф антикалык иск-во музейи (1949) ж. б. Иврит тилиндеги алгачкы мезгилдүү басылмалар 1863-ж. Иерусалимде чыккан, 1869-жылдан Иерусалимде басма сөз үзгүлтүксүз чыгып турган. 2006-ж. И-де 40ка жакын күнүгө ж-а 1000ден ашык апта ж-а ай сайын чыгуучу гезит-журналдар болгон. «Гаарец» (иврит, англис тилдеринде, 75–95 миң нуска), «Едиот ахронот» (1939-жылдан иврит, англис тилдеринде, 300–750 миң нуска), «Джерузалем пост» (англис тилинде, 25–90 миң нуска) ж. б. Радио укт

руусу 1936-жылдан, телекөрсөтүү 1965-жылдан иштейт. Бир нече мамл. ж-а коммерциялык телекөрсөтүү ж-а радиоканалдар иштейт. И. Интернет-байланыш кызматы б-ча дүйнөдө 7-орунда турат.

Алгачкы иммигрант еврейлер оздору жашаган өлкөлөрдүн мад-тынын элементтерин ала келген. Ошондуктан И-де Борб. ж-а Чыгыш Европанын маданий салттары, кийинчерээк батыш ж-а амер. мад-ттын таасири байкалат. И. ад-ты негизинен иврит тилинде өнүгүүдө. Анын көрүнүктүү өкүлдөрү Нобель сыйл. лауреаты Ш. Агнон (1888–1970), А. Бараша (1889–1957) ж-а акындар А. Шлёнский (1900–73), Л. Гольдберг (1911–70) ж. б. 1980-жылдарда айрыкча А. Б. Иехошуанын «Мырза Мани» (1990) романы, А. Оздун өлкөдөгү ар кыл маданий-этнос-тук топтордун ичиндеги карама-каршылыктарды чагылдырган «Кара ящик» (1987) романы белгилүү болгон. Коомдогу диний маселелер Х. Беер, Х. Бат-Шахар, Х. Эстердин чыгармаларында, араб кыштагынын турмушу иврит тилинде араб христиан акыны А. Шагастын «Арабески» романында чагылдырылган.

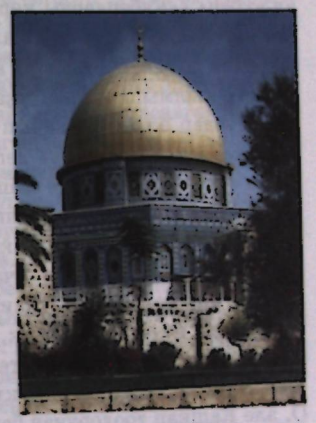
И-де араб (Э. Хабиби), идиш (Т. Фейгенбаум, В. Черняк) ж-а орус тилиндериндеги (Ю. Рубер-ман, Д. Рубина, А. Горенко ж. б.) ад-т өнүгүүдө.

Өлкөнүн аймагында ар кыл мезгилдерге таандык арх-ра ж-а иск-во эстеликтери сакталып калган. Алсак, Галилеядагы жер үйлөлөр (б. з. ч. 10–8-миң жылдыктар), эрте неолит доорунун таш курулуштары, Бейсандагы энеолиттик шаар калдыктары, Израиль ж-а Иордей па-



Байыркы Бет-Шеан шаарынын археол. казуулары болжол м-н 5000 жыл жашаган.

дышалыктарынын мезгилине, Ашкелон, Бейсан, Иерусалим, Кесариядагы Рим дооруна мүнөздүү эстеликтер (б. з. ч. 1-к. – б. з. ч. 4-к.). О. эле, байыркы синагог алардын калдыктары, эрте христиан ж-а византия мезгилине таандык – Вифлеемдеги Рождество храмы, Иерусалимдеги Кудайдын табыты храмы о. эле, Бет-Альфа, Табгадагы эстеликтер белгилүү. Арабдар басып алган мезгилге таандык Хирбет аль-Мафджар ак сарайы (8-к.), кресттүүлөр доорундагы (11–13-к.) эстеликтер ж. б. сакталып калган. 19-к-дын аяк ченинде эммиграциянын күчөшү м-н Европа ж-а Америка өлкөлөрүнүн таасири арх-ра, мад-т жаатында таасын байкалат. Тель-Авив ш. (1909-ж. негизделген) шотландиялык арх. П. Геддестин планы м-н курулган. 20-к-дагы христиан храмдары итал. арх. А. Барлуцци (Фавор тоосундагы Преображения храмы), германиялык Ж. Муцио (Назареттеги



Храм тоосундагы Куббат-ас-Сахра (Аска кумпасы) мечити. 7-к. Иерусалим.

чиркөө) ж. б. арх-лор тарабынан тургузулган. 20-к-дын 2-жарымында Тель-Авивде Ф. Манн-дын Концерттик залы (З. ж-а Я. Рехтер, Д. Карми, М. Зархи), «Бейлинсон госпиталы (А. Шарон, Б. Идельсон), 36 кабаттуу «Шалом» соода имараты (И. Яшар, Эйтан) ж. б. курулган.

1950-ж. комп. мектеби ж-а аткаруу чеберчилиги өнүгө баштаган. 1948-ж. И. филармониясы ачылып, ага караштуу камералык «Рамат-Ган» оркестри, Хайфа симф. оркестри, улуттук опера театры, 1950-ж. «Инбал» муз. театры уюштурулат. 1958-жылдан Тель-Авивде И. улуттук театры иштейт. И-дин биринчи толук метраждуу көркөм фильми («Убактылуу элдешүү», реж. А. Амар) 1950-ж. тартылган. Тел-Авивде эки, Иерусалимде бир киностудия иштейт.

Ад.: Государство Израиль. Справочник. М., 1986; *Федорченко А. В.* Израиль: проблемы экономического развития. М., 1990; *Симановский С. И., Стрепетова М. П.* Израиль. М., 1995; *Зарецкая З.* Феномен израильского театра. Иерусалим, 1997; *Федорченко А. В.* Экономика переселенческого общества (израильская модель). М., 1998; *Крюков А. А.* Израиль сегодня. Страноведческий словарь-справочник. М., 2000; Краткая еврейская энциклопедия В. 10 т. Иерусалим; М., 1996–2001; *Звягельская И. Д., Карасова Т. А.* *Федорченко А. В.* Государство Израиль. М., 2005; Израиль // Большая Российская энциклопедия. Т. 10. М., 2008.

Н. Алымкулова, Ө. Бараталиев, Ш. Кармышева.

ИЗУМРУ́Д, з у м у р у т – минерал; бериллдин бир түрү. Мөлтүр тунук келип, өңү ачык жашыл. Кристалл түрүндө. Плагиоклазитерди сыртқы контакттарында, тальктуу сланецтер-

де, пегматиттерде, кальцит ж-а кварц тарамдарында кезигет. И. – кымбат баалуу, 1-класстагы асыл таш (к. *Асыл жана кооз таштар*). Тунук, кемтиксиз, күңүрт жашыл. И. алмаздан кымбат бааланат. И. жасалма жол м-н да алынат, бирок алар көбүнчө жаракалуу келип, өлчөмү 0,5×3 *см*ден ашпайт. Зергерлер кээде жашыл корундду чыгыш изумруду деп аташат.

ИИСУ́С ХРИСТО́С, к. *Христос*.

ИЙАБАКУ – о. кылымдарда Борб. Азияда жашаган түрк уруусу. *Гардизинин* фарсча «Зайн ал-ахбар» («Кабарларды көркөм сүрөттөө») деген эмгегинде Й-лар ж-а халлухтардын байланышы ж-дө санжырада түрк аскер башчысынын нөкөрү кылмыш кылып, жазадан коркуп, тогуз огуздар өлкөсүнө качып келгени айтылат. Бул жерден, ага «Ябагу» деген ат ыйгарылып, тогуз огуздар ээлигинде жашаган халлухтарга аскер башчы болуп шайланган. Ушундан соң, бул уруулук бирикме «ябаку-халлух» аталып калат. Махмуд Кашгари б-ча И-лардын өз алдынча тили болуп, түрк тилин да дурус билишкен. Алар печенек, кыпчак, басмыл, кай, татар, кыргыздар м-н бирдикте Византиядан Кытайга (Чын) чейинки аймактарда жайгашкан. О. эле Кашкар тоолорунан башталып, Фергананын ортосунан Өзгөндү карай аккан дарыя Ийабаку-Сувы деп аталган ж-а кыргыз ийабаку ж-а кыпчак уруулары темирди озгочо аздектеп, аны ортого коюп, шерт (ант) беришери айтылган. И-лар Караханиддерге каршы согуштарга да катышкан.

Ад.: *Чоротегин* Т. К. Махмуд Кашгари (Барскани) жана анын «Дивану лугати ит-түрк» соз жыйнагы (1072–1077). Б., 1997; Материалы по истории кыргызов и Кыргызстана, Т. 1. Б., 2000.

ИЙГЕ КЕЛҮҮЧҮЛҮК – металл ж-а эритмелердин басым астында (прокаттоо, чоюу, пресстөө, штамптоо) ийге келүү жөндөмдүүлүгү. Көпчүлүк таза металлдар – латунь, дуралюмин, жез, алюминий, магний, никель ж. б. жакшы ийге келет. И. к. эки көрсөткүч м-н мүнөздөлөт – пластикалуулук (металлдын ийкемдүүлүгү) ж-а деформацияга болгон каршылыгы. Ийге келүүчү металлдардын ийкемдүүлүгү жогору, ал эми деформацияга каршылыгы төмөн болот.

«ИЙГИЛИК» – ачык акционердик коом (2004). Чүй обл-нын Москва р-нундагы Беловодск айылында кыш з-ду катары негизделип, 1936-ж. өз алдынча ишкана статусун алган. Адегенде з-ддун борб. аймагында жалпы көлөмү 1264 $м^3$ тегерек меш салынса, 1970-ж. мындай мештен төртөө курулган. З-ддо адеп бардык иш кол күчү м-н бүткөрүлгөн. 1956-жылдан механикалаштырыла баштаган. 1996-ж. з-д менчиктештирилген. З-ддо жылына 51 млн 977 миң даана сапаттуу кыш чыгарылат (2004).

ИЙГИЧ МАШИ́НА – түрдүү формадагы (такта, профиль, түтүк) сом темирлерди басым астында ийүүчү машина. Негизги түрүнө горизонталдуу, вертикалдуу ж-а ротациялык И. м-лар кирет. Горизонталдуу И. м. (жумушчу куралы горизонталдуу кыймылдайт) сом темир чыбыктарды ысык кезинде штамптоого арналган. Вертикалдуу И. м. (жумушчу куралы вертикаль түрүндө жылат) бычак, илмек ж-а кескичтердин сом темирлерин (бир жолу ысытылат), о. эле, башка ири буюмдар – жүргүч винт ж-а балтанын сом темирлерин ысытуу (бир нече жолу) м-н ийет. Бул машинада ийүү, созуу, кысуу, жатыктыруу ж. б. операциялар удаа аткарылат. Ротациялык И. м. (жумушчу органы курал м-н чогуу айланат) айлануучу формадагы буюмду кысуу ж-а созуу үчүн арналган. Ал эки түрдө болот: алкагы кыймылсыз, ал эми шпиндели айлануучу ж-а шпинделиси кыймылсыз, алкагы айлануучу. Ийүүчү валдары темир ийүүчү машина м-н прокат станының ортосундагы абалды ээлейт. Штамптоочу машинага караганда өндүрүмдүүлүгү 10 эсе жогору. Горизонталь И. м. өндүрүмдүү ж-а универсалдуу болуп, ар кандай татаал формадагы ж-а өтө так өлчөмдөгү сом темирлерди жасайт. Универсал И. м-нын 3 ж-а 4 валдуу (ротациялык), роликтүү, айланма траферстүү ж-а айлама үлгүлүү (рычагдуу) түрлөрү болот. 3 же 4 валдуу машина такта формадагы сом темирлерди – цилиндр, конус ж-а жаа сымал элементтерди ийүү үчүн колдонулат. Роликтүү машина профилдүү сом темирлерди – шакек ж-а жаа түрүндөгү тетиктерди, ал эми айланма траферстүү машина – такта формасындагы сом темирден тартып, кичине радиустуу иймекчелерди ийет. Үлгүсү бар (рычагдуу) И. м-да бурулма стол жөнүлгү ж-а бекитилген кыскыч ролик болот. И. м. кеме курууда, химия ж-а нефть о. ж-нда, машина курууда колдонулат.

ИЙДИ – 1) жыгач уста аспабы. Анын учу ичке, түбү жоон болуп, эки жагын тең мизгей ийип, кадимки бычак сымалдатып, курч болоттон жасалат. Аны жумуру мүйүзгө же жыгачка саптап, иштегенге эптүү болсун үчүн учун 70–80°ка бир жагына ийип коёт. Ушундан улам бул аспап И. деп аталат. Ал ээр, табак, аяк, соку, челек, сузгу, кашык, жанаяк, чойчок сыяктуу жыгач буюмдарынын ичин оюу, кыруу, жылмалоо үчүн колдонулат; 2) ат такалаганда туякты тазалап, анын өсүп кеткен жерлерин тегиздөө, жука четтерин кесүү үчүн колдонулуучу чарбалык курал. Ал жыгач ийдилөөчү И-ге окшобой, түзүлүшү жагынан айырмаланат. Сабы узунураак (20–25 *см*) болуп, бычагы чалгы сымал туурасынан ашталып, мизи бир гана жагында болот.

ИЙИК – 1) жүн, кебез, жибек, ар кандай булдан жип ийрүүгө ылайыкталган курал. Сабы кургатылган табылгы же талдан бир жагы ичкерээк жасалып, уз. 30–35 *см*, жоондугу 7–10 *мм*



болот. И-тин башы таштан, коргошундан жалпак же тегерек жасалат да, ортосу көзөлүп, саптын жоонурак учуна бекем кийгизилет. Саптын жогору учу (буйласы) көзөлүп, ага ичке чий өткөрүлөт. Жипти керегине ылайыктап ичке, жоон кылып ийришкен. Ийрилген жип И. баштын астына түрүлө бөрүп, муштумдай болгондо, саптын ичке жагынан чыгарылат. Ал бир баш алмай жип деп аталган; 2) текстиль о. ж-нда жипти ийрүүчү, челдөөчү, чыратуучу машиналардын жиптерди түрүшкө, чыгырыкка түрүүгө ылайыкталган негизги тетиги. И-түү машина 18-к-дын 2-жарымында колдонула баштаган. Табигый (пахта, жүн, зыгыр ж. б.) ж-а хим. булалар үчүн колдонулуучу И-тер болот. Өндүрүштө килем, аркан, жөргөмө ж. б. жасоо үчүн жоон жипти эки-үч чыратуучу И. колдонулат. Бул И. жөнөкөйлөрүнө караганда эки эсе өндүрүмдүү, бирок түзүлүшү татаал.

ИЙИЛҮҮ материалдар кары́лыгында – сырткы күчтүн же темп-ра нын таасири м-н огунун же деформациялануучу объектердин (устун, такта, кабык ж. б.) бетинин ортожеринин ийилүүсүн мүнөздөөчү деформациянын түрү. И. деформациялануучу түз бетке карата жөнөкөй ж-а жалпак – сырткы күч өзгөрүшү негизги тегиздиктеринин биринде жатат; татаал – ар кандай тегиздикте жаткан күчтөрдүн таасири астында пайда болот; кыйшык – татаал И-нүн бир түрү. Күчтөрдүн И-чү элементтин туура кесилиш тарабына таасир этишинен таза (жалаң ийүүчү моменттер болгондо) ж-а туралык И. (о. эле, тууралык күчтөр таасир эткенде) пайда болот. Инж. тажрыйбада узата (узунунан таасир этүүчү күчтөрдүн аракетинде өзөктүн – стержендин көөп кетиши) жана узунтуура (бир эле убакта өзөктүн огу б-ча ж-а ага перпендикулярдуу) таасир эткен И. колдонулат.

ИЙКЕМДҮҮ АВТОМАТТАШТЫРЫЛГАН ӨНДҮРҮШ – өзүн-өзү түзөп, жөндөөчү татаал технол. комплекс. Бул комплекс – өндүрүштүк, маалымат ж-а байланыш системаларын камтыйт. Ийкемдүүлүк – өндүрүштүн жаңы үлгүдөгү, сапаттуу, продукция чыгарууга болгон жөндөмдүүлүгү. Мындай жөндөмдүүлүктүн негизинде – И. а. о. системасынын арх-расы робот тех. комплекстеринин базасынын негизинде түзүлөт; жергиликтүү (локалдык) эсептөөчү тармактар, өзгөчө алгоритмдик, программалык жабдуу ишке ашырылат. И. а. ө. системасынын негизги бөлүгүн робот тех. комплекс (РТК) түзөт. РТК-информациялык ж-а автоматикалык башкаруу системаларынан, технол. жабдуулардан, манипуляциялык ж-а унаа каражаттарынан турат. РТКда автоматикалык башкаруу системасы, технол. системанын иштөөсүн программалоо ж-а башкаруу үчүн кызмат кылат.

ИЙКЕМДҮҮ ВАЛ – бурулууга туруктуу, бирок жакшы ийилүүчү вал. Ал иштөө убагында бири-бирине болгон абалы өзгөрүп турган октордо айлануу ж-а толгонуу моменттерин өткөрүүдө колдонулат. Зымдан жасалган И. в. кайсы багытта болбосун ийкемдүү иштейт. Ал бир нече зым катмарларынан чыйратылып жасалган валдан турат, анын уч жагында кыймыл бергичке туташтыруу үчүн арматура (патрон) болот. Валдын сырт жагы урунуудан сактоо ж-а майлоочу майды кармап туруучу ийкемдүү соот (броня) м-н капталат. И. в. оңго ж-а солго айлануучу болуп бөлүнөт, себеби вал айланганда зымдын сырткы катмары чыйралып турушу керек. Зымдан жасалган И. в. механикалаштырылган кол аспаптарда ж-а приборлордо (мис., тиш дарылоочу бор машинасында ж-а жүн кыркуучу машинада) орнотулат. Айрым учурда (мис., көп корпустуу буу турбиналарында) бири-бири м-н шарнирдүү туташтырылып, кыска звенодон турган, сырты капталган шарнирдүү И. в. пайдаланылат.

ИЙКЕМ ТҮТҮК – суюк ж-а илээшкек затты ж-а газды берүүчү буюм. Ал резина, резина аралаштырылган кездеме, пластмасса ж. б. материалдан жасалат. Констр-сына ж-а иштешине жараша И. т. – басым м-н иштөөчү ж-а соруучу болуп бөлүнөт. И. т-түн айрым түрлөрүн басым м-н бергич ж-а соргуч катары да колдонсо болот.

ИЙЛӨӨ тери-мех өндүрүшүндө – малдын терисин буюм жасалуучу териге айландыруу. И. ар түрдүү ийлегич заттардын жардамы м-н ишке ашырылат. И-дө тери кылдарынын арасындагы суу чыгарылып, кылдар бири-бири м-н жабышат. Өсүмдүктүн жардамы м-н И. – эң байыркы, кеңири таралган ыкма. Мында тери өсүмдүк кабыгынан ж-а тамырынан жасалган ийлегич экстрактта, ал эми минералдык ыкмада – минерал туздардын эритмесинде чыланат. Бул процесте тери тез ийленет, негизинен жука терилер иштетилет. Май м-н И-дө баштык ж. б. жаныбарлардын майы пайдаланылат. О. эле синтездик ийлегич заттар кеңири таралган. И. кыргыздарда илгертеден эле колдонулган. Майда жандык (кой, эчки), кайберен (аркар, теке, кулжа) терилери колго ийленип, ал эми бодо мал (топоз, уй, төө) ж-а бугунун терилери талкууга салынган. И. ыкмасы м-н кайыш, көк, булгаары ж. б. даярдалып, чанач,

сабаа ж-а кийим-кечектер (тебетей, жака, тон, ичик, кандагай шым, жаргак шым) тигилген.

ИЙНЕ – кийим-кече, ар түрдүү кездеме ж-а кийиз буюмдарды тигүүдө, сайма саюуда, өтүк-маасы ултарууда колдонулуучу тиричилик куралы. Алгач И-нин эки гана түрү (кол И., темене) болгон. И. түз ж-а ийилген, узун ж-а кыска, жоон ж-а ичке формада жасалат. Учурда техниканын өнүгүшүнө байланыштуу И-нин түрү көбөйүп, ө. ж. өндүрүшүндө кеңири колдонулат.

ИЙНЕ ЖАЛБЫРАКТУУЛАР (Coniferales) – жылаңач уруктуу өсүмдүктөрдүн классчасы (Pinidae) же классы (Pinopsida). Дарак, кээде бадал, бийик. 150 *м*, диаметри 6–10 *м*ге (секвойя) жетет да, кээ бири 4 миң жылга чейин өсөт. Алардын жалбыракчары көп жылдык (дайыма жашыл, кээде жалбырагын күбүмө), формасы ийнедей, айрымдарыныкы түрпүдөй. Өркүнгө бирден же бир нечеден топтошуп жайгашкан. Жаш бутактын түп жагында аталык, уч жагында энелик тобурчактары болот. Аталык тобурчагынын микроспорофиллдеринин астыңкы бетинде микроспоралар (чаңчалар) өөрчүйт. Энелик тобурчагынын эки түрдүү мегаспорофилл-дери болот: сырткы тукумсуз, ал эми ичкисинде эки урук-бүчүр калыптанат. Урук-бүчүрдөгү энелик клетка уруктангандан кийин 2–15 үлүштүү түйүлдүк өөрчүйт. И. ж-дын уругунун сырты катуу (сибирь кедри), кээде ширелүү жемиш сымал (тисс) же эттүү (арчалар) болот. Айрымдарынын уруктарындагы канатчадай өсүндүлөрү алардын аба агымдары аркылуу таралышына жардам берет. Жер жүзүндө 560тай түрү, 55тей уруусу белгилүү, көбүнчө эки жарым шардын мелүүн алкагында өсөт; Евразия ж-а Түн. Америкада ийне жалбырактуу токойду түзөт. КМШ өлкөлөрүндө 8 уруусунун 60тай түрү өсүп, жалпы токой аянтынын 78%ин түзөт. Кырг-нда 3 тукумунун жапайы 14 түрү кездешет. Алардын көп түрү курулушта, кагаз-целлюлоза өндүрүүдө, кеме курууда, отун ж-а хим. заттарды алууда чоң роль ойнойт. Айрым И. ж-дын уругу желет, май алынат. Көпчүлүк И. ж. кооздук үчүн өстүрүлөт.

ИЙНЕ САЙЫП ДАРЫЛОО, акупунктура, чжень-цзю-терапия – дененин белгилүү жерлериндеги тканга түрдүү узундуктагы ийне сайып дарылоо ыкмасы. И. с. д-го акупунктураны өзү ж-а игнипунктура (өсүмдүк заттарынан атайын кысылып жасалган таякчалар м-н) кирет. Экөө тең Кытайдын элдик медицинасында байыртан эле колдонулуп келген. Адамдын денесинде оорунун түрүнө жараша ийне сайыла турган 664 чекит бар. Дененин белгилүү жериндеги чекиттерге сайылган ийне нерв учтарын дүүлүктүрөт, дүүлүгүү мээге же жүлүнгө жетет, андан ар кайсы органдарга келет. Ийнелер атайын металлдан жасалат, уз. 1,5–12 *см*, жоондугу 0,3–0,45 *мм*. Ийне туура сайылса, зырылдатып, какшатып же чымыратып оорутат. Демейде денеге 2–4 ийне сайып, 5–10–20 *мин* кармайт. Дарылоо 10–15 сеанстан турат. 10–15 күн тыныгуудан кийин кайталоого болот. Ийне тери, булчуң, тарамыш, муундун нерв талчаларын дүүлүктүрөт, ошол себептүү орган, ткандардын азыктанышы жакшырып, айрым ооруларда жакшы натыйжа берет. И. с. д. невралгия, неврит, куян, талма, шал ж. б. нерв, аллергия (нейродермит, экзема, ринит ж. б.) ооруларында жүргүзүлөт. Өтө арык ж-а өтө семиз кишилерге И. с. д. колдонулбайт.

ИЙНЕ ТЕРИЛҮҮЛӨР (Echinodermata) – деңиз омурткасыз жаныбарларынын тиби. Уз. бир нече *мм*ден 1 *м*ге чейин, тукум курут болгондору 20 *м*ге чейин жеткен. И. т. жылдыз (деңиз жылдыздары), гүл (деңиз лилиялары), коголок (деңиз кирписи), курт же бадыраң (голотуриялар) ж. б. формада болот. Денеси ар кандай радиустагы бир нече бөлүккө бөлүнгөн. Эркин жашоочуларынын оозу курсак бөлүгүндө (оралдык), бөлүп чыгаруу жылчыгы жон жагында (аборалдык) болот. Бир нерсеге жабышып жашоочуларынын оозу, бөлүп чыгаруу жылчыгы бири бирине жакын ж-а дененин үстүнкү жагында жайгашкан. Скелетинде акиташ пластинкалары, алардан башка ийнечелери ж-а педицеллярийлери болот. Ийнечелер (өзгөчө деңиз жылдыздарыныкы 30 *см*ге жетет) кыймылдоо милдетин аткарса, педицеллярийлер (деңиз жылдызында ж-а кирписинде) кыпчуур сыяктанып, коргонуу, денесин тазалоо кызматын аткарат. Нерв системасы оралдык нерв шакекчелеринен ж-а радикалдык нервдерден турат. Сезүү органдары начар өөрчүгөн. Ичегиси – түтүк же баштыкчадай. Кан жүрүү системасын курсак, жон шакекче тамырлары ж-а радиалдык тамырлар түзөт. Атайын бөлүп чыгаруу органы жок. Алар – жай кыймылдоочу, айрым жыныстуу деңиз жаныбарлары. Бардык И. т. жыныстык, кээ бирөө жыныссыз жол м-н көбөйөт. Жыныс продуктуларын сууга таштап, жумуртканын уруктанышы ж-а түйүлдүктүн өөрчүшү сууда метаморфоз жолу м-н өтөт. Көпчүлүгү жырткычтар, майда омурткасыздар, кээ бири суу өсүмдүктөрү м-н азыктанат. Деңиздин түрдүү терендигинде кездешет. Алардын 2 типчеге кирген 6 классай түрү көбүнчө ар кандай туздуулуктагы бардык океан, деңиздерде жээктен тартып 11 *км* тереңдикке чейин таралган. И. т. балык ж. б. жаныбарларга жем болот. Кытайда, Японияда И. т-дүн түрлөрү (голотурия, деңиз кирписи ж. б.) тамак катары пайдаланылат. Жер Ортолук деңиздеги деңиз кирпилеринин икрасы тамакка колдонулат. Сүрөтү 511-бетте.

ИЙНЕЛИКТЕР (Odonata) – курт-кумурскалардын түркүмү. И-дин денеси баш-көкүрөк, курсак болуктон турат. Азыркы И-дин дене уз. 1,4–120 *мм*. Башынын көп болүгүн фасеттүү чоң көз



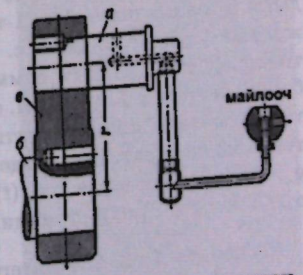
Ийне терилүүлөр: 1 – деңиз лилиясы; 2–5 – голотуриялар; 6–12 – деңиз жылдыздары; 13–16 – деңиз кирпилери.

дөрү эзелей т. Муруттары кыска. Тунук, көрчөлүү, кош жаргак канаттарынын уз. 10–95 *мм*, 3 жуп буту көкүрөгүндө жайгашкан. Башка курт-кумурскалардан айырмаланып, жупташуудан курсагын карай кеткен канат булчуну жок. Эркегинин экинчилик кошулуу (копуляциялык) аппараты болот. Жумурткасын суунун түбүндөгү топуракка ж-а өсүмдүккө таштайт, личинкалары сууда өөрчүйт, сырткы бакалоору жок, анткы ичегисиндеги өсүндүсү м-н дем алат. Жетилген И. жакшы учат, жырткычтар, азыгын учуп баратып кармап жейт. И. курт-кумурска ж-а алардын личинкалары м-н азыктанып, пайда келтирет, о. эле балыктарга жем. Жер бетинде И-дин 3 түркүмчөсү, 4500дөй түрү көбүнчө нымдуу тропикте ж-а субтропикте таралган. Кырг-нда 60тан ашуун түрү белгилүү.



ИЙРЕК – чылгый ж-а ашатылган теринин этин, майын, челин тазалоо үчүн колдонулган аспап. Ал жыгач ж-а темирден жасалган. Жыгач И. катуу жыгачтан (уз. 50–60 *см*) билектен жоон, эки учу кармоого ылайыктапып, орто жери миздеп, теринин эт, майын сыдырыш үчүн быдырланып жасалган. Темир И. да иштөөгө женил болгондой, сабы жумуру жыгачтан жасалып, мизи быдырланган. И. терини этчелинен ажыратып, өндөөгө даярдаган.

ИЙРИ МУУНАК, кривошип – ийри муунактуу механизмдин айлануу огуна карата кыймылдоочу манжа түрүндөгү болүгү. Ал айлануучу *б* валына *в* ийини аркылуу бириге (сүрөт). И. м. шарнир аркылуу шатунга бекийт. Валдын ж-а И. м-тын осторунун ортосундагы аралык И. м-тын радиусу *r*. Валдын же манжанын диаметринин чоңоюшу м-н ортосундагы ийиндин азайышына алып келет да, ал эксцентрик, ал эми анын радиусу эксцентриситет *е* деп аталат. И. м. дайыма муунактуу вал түрүндө жасалат.



ИЙРИ МУУНАКТУУ МЕХАНИЗМ, кривошиптүү механизм – бир түрдөгү кыймылды башка түрдөгү кыймылга айландыруу-

чу механизм. Ал бир калыпта айланма кыймылды алга умтулма кыймылга же тескерисинче бир калыпта эмес айланма, термелме кыймылга айландыруу ж. б.). Мында ийри муунак же муунактуу вал түрүндөгү айлануучу бөлүгү кыймылсыз же айлануучу кинематикалык түгөйдүн (шарнирдин) башка бөлүгү м-н биригет. И. м. м. жалпак, б. а. бардык бөлүктөрүнүн кыймылы жарыш тегиздиктеги ж-а мейкиндиктеги, төрт ж-а көп бөлүктүү болуп бөлүнөт. Жалпак ж-а төрт бөлүктүү түрү көп тараган, алар үч топко бөлүнөт: шарнирдүү төрт звенолуу, ийри муунактуу – жылгычтуу ж-а ийри муунактуу – кулисалык (сүрөт). И. м. м. поршендүү кыймылдаткычта, насос, компрессордо, прессте, металл кескич, жонгуч станокто, камыр жуургуч, кар жүктөгүч ж. б. машиналарда пайдаланылат.

ИЙРИ-СУУ – Нарын р-нундагы кыштак. Чет-Нура айыл округуна караштуу. Нарын д-нын оң өйүзүндө, деңиз деңг. 2400 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Нарын ш-нан 35 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 215 *км*. Кыштак 1930-ж. негизделген. Калкы 841 (2007); негизинен мал чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, клуб, китепкана бар. Мончо, ФАП иштейт.

ИЙРИ-СУУ ЗАКАЗНИГИ – Нарын р-нундагы мамл. токой заказниги. Ийри-Суунун алабында. Аянты 400 *га*. Табигый шартта жакшы ж-а жыш өсүгө жетишкен теңир-тоо карагайынын ареалдарын коргоо максатында 1977-ж. уюшулган.

ИЙРИ СЫЗЫК, к. *Сызык*.

ИЙРИ СЫЗЫКТУУ ИНТЕГРАЛ – тегиздиктеги же мейкиндиктеги кандайдыр бир ийри сызыкты бойлото берилген функциядан алынган интеграл. R^n өлчөмдүү евклид мейкиндигинде $\gamma=\{x=x(s),\ 0\le s\le S\}$, $x=(x_1,\ \dots,\ x_n)$ түздөлүүчү ийри сызыгы берилген, мында s – жаанын узундугу ж-а g – ийри сызыгында $F=F[x(s)]$ берилген функция. Анда И. с. и. $\int_\gamma F(x)ds$ түрүндө белгиленип, $\int_\gamma F(x)ds=\int_0^S F(x(s))ds$ барабардыгы м-н аныкталат. Бул 1-түрдөгү И. с. и. же жаанын узундугу б-ча И. с. и. деп аталат ж-а тиешелүү интегралдык суммалардын пределди болуп эсептелет. 1-түрдөгү И. с. и., мис., өзгөрмө тыгыздыктагы ийри сызыктын массасын эсептөөдө колдонулат. Эгер түздөлүүчү ийри сызык g параметрдик түрдө $x=x(t)=[\varphi_1(t),\ \dots,\ \varphi_n(t)]$, $a\le t\le b$ ж-а $F=F[x(t)]$ функциясы берилсе, анда $\int_\gamma F(x)dx_k, k=1,\ 2,\ \dots,$ интегралы $\int_\gamma F(x)dx_k=\int_a^b F[x(t)]d\varphi_k(t)$ барабардыгы м-н аныкталат (ондо Стилтьес интегралы). Бул 2-түрдөгү И. с. и. же (x_n) координатасы б-ча алынган И. с. и. деп аталат. Ал күч талаасынын жумушун эсептөөдө колдонулат. И. с. и. жалпы *интеграл* касиетерине ээ. И. с. и. м-н башка интегралдардын байланышы Грин формуласы ж-а Стокс формуласы м-н аныкталат. И. с. и-дын жардамы м-н тегиздиктеги фигуралардын аянтын эсептөөгө болот. И. с. и. вектордук талаа теориясында, о. эле, механика, физика ж-а техникада кеңири колдонулат. И. с. и-ды алгач фр. математик А. Клеро (1743), жалпы түрүн фр. математик О. Коши (1825) киргизген.

Ад.: *Ильин В. А., Позняк Э. Г.* Основы математического анализа. М., 1980; *Усубакунов Р.* Математикалык анализ. Ф., 1981.

ИЙРИ СЫЗЫКТУУ КООРДИНАТАЛАР, Гаусс координаталары – мейкиндиктеги (же тегиздиктеги) координата сызыктары (u, v) ийри сызыктары болгон координаталар. И. с. к-ды биринчи жолу голл. математик Я. Бернулли (1691) пайдаланган, бир жылдан кийин немис окумуштуусу Г. Лейбниц координата деп атаган. Мейкиндиктеги И. с. к-ды ж-а алардын аталышын фр. математик Г. Ламе (1833) киргизген. И. с. к. системасы – тик бурчтуу координаталар системасынын жалпы түрү. Бетке И. с. к-ды киргизүү дифференциал геометриясынын методдорунун жардамы м-н беттин геом. касиеттерин изилдөөгө мүмкүндүк түзөт, интегралдарды эсептөөнү жеңилдетет. Эгерде координата сызыктары D облусунун ар бир чекитинде өз ара перпендикуляр болсо, анда И. с. к. ортогоналдуу деп аталат. Ортогоналдуулуктун зарыл ж-а жеткиликтүү шарты: $(e_k, e_m)=0$, мында $k\ne m$. Мейкиндикте бисфералык, бицилиндрдик ж-а тордук координаталар, конустук, параболалык, сфералык, цилиндрлик, эллипстик координаталар ортогоналдуу И. с. к. болот, к. *Координаталар*.

ИЙРИЛИК – ийри сызыктын (беттин) түз сызыктан (тегиздиктен) четтешин мүнөздөөчү чоңдук. Кандайдыр бир объектинин (ийри сызык, бет, риман мейкиндиги ж. б.) ага туура келүүчү объектиден (түз сызык, тегиздик, евклид мейкиндиги ж. б.) четтөө касиетин мүнөздөөчү бир катар сандык мүнөздөмөлөрдүн (вектордук, тензордук) жалпы аталышы. Айлананын И-и $k=1/R$, б. а. айлананын радиусуна тескери чоңдук. И-ке тескери R чоңдугу адатта ийри сызыктын берилген чекитинде И. радиусу деп аталат. И. түшүнүгү – азыркы кездеги дифференциал геометриясынын негизги түшүнүктөрүнүн бири. И. түрдүү табигый илимдерде да колдонулат. Айрыкча физикада маанисин чоң.

ИЙРИЛИК СЫЗЫГЫ, к. *Сызык*.

ИЙРИЛИК ТЕГЕРЕГИ, ийрилик айланасы – берилген чекитте 2-даражадан кем эмес тартиптеги ийри сызык м-н жанып өтүүчү айлана. И. т-нин борбору жанып өтүүчү чекитте ийри сызыктын ийрилик борбору, ал эми И. т-нин радиусу ийрилик радиусу деп аталат. И. т. ийри сызыктын жанышуучу тегиздигинде жайгашат.

Ад.: *Успенский Л. А.* Богословие иконы Православной церкви. Переславль; М., 1997.

ИКО́НА ТАРТУУ, *иконопись* (икона ж-а орусча писать – жазуу, тартуу дегенден) – христиан дининдеги калктардын о. кылым иск-восунда өөрчүгөн станоктук живописинин диний багыттагы бир тармагы. И. т. православие дини өкүм сүргөн өлкөлөрдө айрыкча көп тараган. Иконалар дайыма чиркөөнүн көзөмөлү м-н, *иконография* эрежелери б-ча тартылган. Ошол себептен И. т-да турмушту аңдап билүүнүн шарттуу формалары үстөмдүк кылган. Ошентсе да айрым сүрөтчүлөр көркөм чеберчилик жагынан чоң ийгиликтерге жетишкен, мыкты чыгармалар жарата алышкан. И. т. иудей ж-а христиан диндеринин өнүгүш процессинде пайда болуп, Византияда ж-а Россияда өзгөчө өсүп-өөрчүгөн.

Ад.: История иконописи. Истоки. Традиции. Современность: VI–XX вв. М., 2002.

ИКОНОГРА́ФИЯ (*икона* ж-а *...графия*) – 1) кандайдыр бир сюжеттин же адамдын сүрөткө тартылышын системалуу изилдөө ж-а сыпаттап жазуу, ошол изилденген сүроттүн маанисин, символикасын, атрибуттарын түшүндүрүү; 2) белгилүү бир сюжетти ж-а адамды сүрөткө тартуунун канондошкон эрежелери. О. кылымда диний темада тарткан сүрөтчү И-лык үлгүлөрдү айныбай ээрчүүгө милдеттүү болгон.

Ад.: *Уваров А. С.* Христианская символика. СПб., 2001.

ИКОСА́ЭДР (гр. *éikosi* – жыйырма, *hédra* – грань) – туура көп грандыктын беш түрүнүн бири. И-дин туура үч бурчтуу 20 граны, 30 кыры, 12 чокусу (ар бир чокусуна 5 кыр келип туташат) болот. Анын кырынын узундугу *a* болсо, каптал бети



$S=5a^2\sqrt{3}\approx 8{,}6603a^2$, көлөмү $V=\frac{5}{12}a^3(3+\sqrt{5})\approx 2{,}1817a^3$. И-ди биринчилерден грек математиги Теэтет (б. э. ч. 4-к.) изилдеп, И. деп атаган, к. *Көп грандык.*

ИКРА́, *эмелик уруктар* – моллюскалардын, ийне тарылуучулардын, көпчүлүк балыктардын, жерде-сууда жашоочулардын ж. б-дын сууга ташталган эненин жумуртка өнөркәсиби (жумурткасы). И. суу түбүнө, тереңдиктеги катмарларына ж-а үстүнө ташталат. Суу түбүнө ташталган уруктар, суудан оор келет, көбүнө жабышкак болот. Балыктар суу түбүнө, тоо конулуна, өсүмдүккө ташталган же суу түбүнө катуу жерге көомп коёт. Женил И. суунун жогорку катмарында же анын үстүндө калкып жүрөт. Балык И-сынын диаметри 0,6 *мм*ден 7,0 *мм*ге чейин. Балыктар бир нече ондон жүз миллионго чейин И. ташташат.

«ИЛБИРС» – акционердик коом (1992). 1941-ж. эвакуацияланып келген Харьков трикотаж ф-касынын базасында түзүлгөн. 1971-ж. трикотаж бирикмеси болуп, анын курамына пахтадан жип ийрүү ф-касы да кирген. 1989-ж. фирмалык бир катар дүкөндөрү м-н бирдикте «Илбирс» ө. ж. соода трикотаж бирикмеси (ӨСТБ) болуп кайрадан түзүлгөн. Сырьёнун 79%ин Кырг-ндын аймагында жайгашкан ишканалардан алат, ал эми жасалма, синтетикалык жиптер башка мамлекеттерден ташып келинет. Бирикмеде тигүү, түйүү, боёо цехтери иштейт.

ИЛБИРС (Uncia, uncia) – мышык сымалдар тукумундагы сүт эмүүчү. Денесинин уз. 103–130 *см*, куйругунун уз. 80–103 *см*, салм. 75 *кг*га жетет. Кулагы кичине, тырмагы курч, буту кыска. Жыш жүнү сары-кара темгил тактуу. Кырг-ндын тоолорунда Борб. Азиянын Теңир-Тоо, Памир, Алай тоолорунун кыркаларында кенен таралган. Аскалуу зоолордо жашайт. И. дабышсыз, ылдам, шамдагай жүрөт. Өтө сак жаныбар, ал оной олтоң көрүнбөйт. Негизинен тоо теке, коён,



суур ж. б. м-н азыктанат. Аны экологиясын, биологиясын билген мергенчилер аз, мындай адамдар И-тин кылык-жоругун билүү үчүн ага жыл бою көз салуусу керек. И. кармоочулар чондорун капкан м-н кармашып, балдарын үңкүрлөрдөн алышат. И-тин күтүү февраль – март айларында жүрөт. 3–4 жаш ында жетилет, 95–105 күндөй көтөрүп, аскалардын жапалак арча, бадал м-н капталган үңкүрлөрдө май айында 2–3 баласын туурйт, алардын салм. 350–400 *г*га чейин жетет. Бул түрдүн саны жылдан жылга азаюуда, ошондуктан өкмөт тарабынан 1959-жылдан тартып корукка алынып, уруксатсыз атууга, кармоого тыюу салынган. 1975-жылдан корукка алынып ТКЭСтин ж-а Кырг-ндын Кызыл китебинин тизмесине киргизилген.

ИЛБЭЭСИН – эт, мамык алынуучу жапайы куштардын жалпы аты, аңчылык объектиси. Жашаган жерине жараша токой (кара кур, ак чил ж. б.), талаа (боз чил, бодоно, кыргоол, тоодак, безбелдек ж. б.), саз (эчки маарак ж. б.), суучул (ордок, каз ж. б.), тоо (улар, кекилик ж. б.) И-дери болуп бөлүнөт. КМШ өлкөлөрүндө И-дин 170 түрү (13 түркүмгө биригет) бар. Кырг-ндагы эң маанилүү И-дер: каз, өрдөк, улар, кекилик, чил, кереңкур, бодоно, кыргоол ж. б. Өлкөдө токой ж-а дың жерди өздөштүрүү, саздак жерди кургатуу, а. ч-н химиялаштыруу ж. б-га байланыштуу И-дердин саны аза-

йып кеткендиктен, аларды көбөйтүү максатында коруктар уюшулган. Айрым И-дерди (кекилик, чил, кереңкур ж. б.) өстүрүүчү атайын ферма, питомниктер бар, к. *Аңчылык, Аңчылык чарбасы.*

Ад.: Птицы Советского Союза. Т. И-6. М., 1951–54; Птицы СССР. М., 1982; *Шукуров Э. Д.* Птицы Киргизии. Часть I, II. Ф., 1981.

ИЛГЕРИ ҮМҮТ ТҮМШУГУ Африканын түштүгүндө (34°21′ түш. кеңдик м-н 18°30′ чыгыш узундукта). Түмшукта 1488-ж. португал деңиз саякатчысы Б. Диаш алгачкы жолу болуп, Бороонду түмшугу (португалча – Cabo das Tormentas) деп атаган, бирок португал король Куан II келерки жылы бул жерден Индияга жетүүгө үмүттөнүп, И. ү. т. деп атын өзгөрткөн.

ИЛЕ – Кытай м-н Казакстандын аймактары аркылуу аккан дарыя. Чыгыш Теңир-Тоодогу Текес ж-а Күнөс д-нын кошулушунан түзүлөт. Уз. 1001 *км* (Текестин башатынан 1439 *км*), алабынын аянты 140 миң *км*². Жогорку өлүгү – тоо дарыясы; Каш д-нын чатынан тоонун өрөөн кеңейип, салааларга бөлүнөт. Капчагайдан өткөндөн кийин Балкаш түздүгү аркылуу агып, Балкашка куярда дельтаны (аянты 9 миң *км*²) пайда кылат. Суусунун орт. чыгымы Сатында 329 *м*³/*сек*, 270 *км* жогору – 479 *м*³/*сек*. Декабрдан апрелге чейин тоңот. Куймаларынан – Каш, Харгос (он), Чарык, Челек, Талгар, Кокелен, Курты (сол). Кытайда Кулжа ш-нан өтүп, Казакстанда – мамл. чек арадан Бакты ага пристанына чейин кеме жүрөт. И-ге Капчагай ГЭСи ж-а суу сактагычы курулган. Сугатка пайдаланылат.

ИЛЕ – тарыхый аймак. И. өрөөнүнө байланышкан тарыхый маалыматтар өтө сейрек. Алгачкы маалыматтар Тан династиясынын (7–10-к.) тарыхында эскерилет. 638-ж. Юйгур Ишбара (Дулу) хан м-н Хилиши И. өзөнүнүн боюнда чектик келишимин түзүшүп, батышын Дулу хан, чыгышын Хилиши алып, Батыш түрк уруулары эки хандыкка бөлүнгөн. Натыйжада кыргыздар (гйегу, хягас) Дулу хандын ээлигинде калган. «*Худуд ал-алам*» б-ча Ила д. Иргиздик-арттан башталып Ысык-Көлгө куят деп айтылган. И. бою байыртадан бери эле Римден (Византия) *Чыгыш Түркстан*, Кытайга өткөн соода жолунун (к. *Улуу Жибек жолу*) ото маанилүү бутагы болуп саналган. 7–13-к-да И. мусулман дүйнөсүнүн чеги катары каралган, ал эми анын чыгышындагы аймактар монголдордун басып алуусунан кийин ислам динине киргизилген. *Тимурдун* жортуулу тушунда Текес, Теке, Йака деген ат-м-н эскерилген. М. Кашкари б-ча И. д. түрк жеринин Жейхуну (Аму-Дарыя) катары эсептелинип, анын жээгинде тухсы, ягма, чигилдер жашаган. Өрөөн көбүнчө жайыт катары пайдаланылган. И-де жайгашкан шаарлар жөнүндө бир аз маалыматтар бар. И. өрөөнүнөн 9–13-к-га таандык 66 шаар калдыктары изилденген. Рубрук И-нин түндүгүндө Эквиус деген шаар болгонун ж-а анда фарсы тилинде сүйлөгөн сарацин-дер жашаганын эскерген. Армян падышасы Хетум аны Иланбалек, дарыяны Илан-су, ал эми кытайлыктар бул шаарды Или-бали же Илибани, б. а. Илибалык – «Илидеги шаар» деп аташкан. И-нин Балхашка куйган жеринде (Баканас өзөнү) эски арык, курулуштардын урандылары калган. Бирок, анын кайсыл мезгилге тийиштүү экени аныктала элек. Адегенде *Чагатай улусунун*, кийин бир аз убакыт *Моголстан* мамлекетинин борбору болгон *Алмалык* ш. дагы И. аймагында жайгашкан. 15–16-к-да И-де кыргыз тарыхына байланышкан маанилүү окуялар болуп өткөн (кыргыздардын моголдорго, Тимурга каршы күрөшү, *Манап* бийдин өлүмү). 17–18-к-да И. өрөөнү толук *Жунгар хандыгынын* кол алдында калган. 18-к-дын экинчи жарымында *Эсенкул* баатырдын сунушу м-н кыргыздар Чүй, И. жээгине жайгаша баштаган (к. *Кыргыздардын Чүйгө келиши*). Ушул мезгилге тийиштүү орус маалыматтарында кыргыз-казактардын чеги «Иле өзөнүнүн Балкашка куйган жерине 100 чакырым жетпей» ж-а «Иле суусу кыргыздарды Кытай мамлекетинен да, казактардан дагы бөлүп турганы» ырасталат (к. *Кыргыз-казак чек ара маселеси*). Дарыянын сол жээги Үч Алматы, Сары-Токум кыштоосу, Челек, Каркыра, Кеген, Текес сарыбагыш ж-а бугу уруулларынын туруктуу жайлоосу болгон. 1847-ж. Капал чебинин тургузулушу м-н орустардын басып алуучулук саясаты күчөп, казактын Улуу жүзүнө кирген уруулар И-нин оң жээгине, ал эми ал жердеги кыргыздар акырындык м-н Чүй өрөөнүнө жыла баштаган. 1854-ж. И-нин өрөөнүнө Алматы ш. курулуп, 1881-ж. Россия жээгине Алматы ш. курулуп, 1881-ж. Россия м-н Кытайдын ортосунда чек ара маселеси чечилип, келишим түзүлгөн. Натыйжада, тайдын карамагында калуудан баш тарткан казактын албан урууларынын 5 миң үй-бүгу уруусу конуштап жүргөн Кеген жана кес сууларынын жогорку агымына көчүп гөн. Ал эми бугу уруусу Ысык-Көлдүн түштүк рабына көчүрүлүп, кыргыз м-н казактардын тосундагы чек ара Санташ ашуусу менен ажыратылган.

Ад.: *Бартольд В. В.* Избранные труды по истории кыргызов и Кыргызстана, Б., 1996; *Бичурин Н. Я.* Описание Средней Орды киргиз-кайсаков, 1998; *Аристов Н. А.* Усуни и кыргызы или тяньшанские Очерки истории и быта населения Семиречья и Тянь-Шаня и исследования по его историческ географии. Б., 2001.

ИЛЕ АЛА-ТООСУ – Теңир-Тоо тоо тармагы, кырка тоо. Кырг-н м-н Казакстандын чек арасында. Басымдуу бийиктиги 3500 *м*ге жакын, эң бийик жери – Талгар чокусу, 4973 *м*. Архей заманында пайда болуп, кристаллдарга дуушарланган ж-а метаморфизмделип, гранитке

ИЛЕ-АЛА-ТООСУ



өткөн байыркы тоо тек катмарлары жатат. Протерозой м-н палеозойдун (кембрий, ордовик, девон, карбон, пермь) тоо тектери да бар. Тоо этектеринде антропоген мезгилинин чөкмөлөрү жатат. Интрузия тоо тектеринен гипербазит, габбро, гранит ж-а сиениттердин массивдери кездешет. Тоонун мезозойго чейинки тектоникасы татаал, ал эми азыркы учурда ал негизинен бир мегантиклиналды түзүп жатат. Полиметалл, висмут, алтын, молибден, сейрек ж-а чачынды элементтер, кооз мрамор, гранит ж. б. кендери бар. Кырка тоо борб. бөлүгүнөн батышты ж-а чыгышты карай жапыздайт. Түш. капталдары тик ж-а кыска, түндүгү жазы. Кээ бир чокуларын мөңгү каптап жатат (жалпы аянты 484 миң $км^2$). Түн. капталынан Иле д-нын, түш-түгүнөн Чон Кемин суусунун куймалары башталат. И. А.-Т-на жарым чөл (900–1300 *м* бийикке), талаа (900–1900 *м*), токой-шалбаалуу талаа (1400–2800 *м*), шалбаалуу субальп (2500–3100 *м*), шалбаалуу альп (3100–3500 *м*) ж-а глядиалдык-нивалдык (3500 *м*ден жогору) ландшафт алкактары мүнөздүү. Түн. этегинен Алматы ш. орун алган.

ИЛЕКИ, кэлэк, каляк – аялдардын баш кийими, к. *Элечек*.

«ИЛИА́ДА» (Илион, б. а. Троя ж-до поэма) – байыркы гректердин эпикалык поэмасы, дүйнөлүк мааниге ээ чыгарма. Гомер жазган деп болжолдонот. Троя согушу (б. з. ч. 13-к.) ж-догу уламыштардын негизинде б. з. ч. 9–8-к-да Ионияда пайда болгон деп эсептелет. Гекзаметр м-н жазылган (15 700дөй сап ыр). «И-нын» башкы каарманы – Ахилл. Башкы косом Агамемнон ыза кылган «Ахиллдин каары» – поэманын сюжеттик өзөгүн түзгөн негизги мотив. Поэмада Микен көсөмү Агамемнон башкарган көп уруудан чогулган ахейлик кошуундун Трояны курчоого алганы сүрөттөлөт. «И-да» байыркы гректердин (уруулук түзүлүштөгү) коомдук турмушу, материалдык ж-а рухий мад-ты ар тараптан чагылдырылган. Ал көркөм ж-а тарыхый мааниси жагынан гана эмес, байыркы замандагы билимдердин жыйындысы, философия м-н поэзиянын булагы катары да жогору бааланат. Эпостогу тарыхый, геогр. фактылардын аныктыгы 18 к-дын аягында Г. Шлиман жүргүзгөн археол. казууларда ырасталган. «И.» 18-к-дын аягынан тартып орус тилине бир нече ирет которулган. Түп нускадагы ыр өлчөмү сакталган алгачкы орусча классикалык котормосу Н. И. Гнедичке таандык (1829).

ИЛИМ – адамзат ишмердигинин чындык ж-догу объективдүү билимдерди иштеп чыгуу ж-а теор. жактан системалаштыруу милдетин аткарган чөйрө; коомдук аң-сезимдин бир формасы; дүйнө ж-догу билимдердин өзгөчө тутуму; социалдык ин-ттардын бири. И. миф, дин ж-а аң-сезимден айырмаланып, дүйнөнүн өзүнчө элестеси (сүрөтү, сыпатын) түзөт. И-дин башкы максаты – болмуштагы кубулуш, процесстердин табиятын ачып-аныкташ, сыпатташ, түшүндүрүш, алдынала коргөзүш. И. практикага таянып, аны м-н тыгыз байланышта өнүгөт. Бирок адам иш-аракеттеринин бөтөнчө түрү, чөйрөсү болгон практика билимди өз мүдөсүнө ылайык курал катары пайдаланса, И-де билим – иштин максаты, натыйжасы. И-дин көздөгөнү – жаңы билимге жетиш. Иск-во элеске (образга), дин ишенимге таянса, И. термин, түшүнүк, категория, теория, эксперимент, мыйзамга негизделет. Ил. билимдин алгачкы белгилери байыркы Чыгышта (Шумер, Египет, Кытай, Индия) пайда болгону м-н өз алдынча ишмердик, коомдук турмуштун бир чөйрөсү катары И. байыркы Грекияда б. з. ч. 6-к-да түптөлгөн. Билим практиканын же ритуалдын ажырагыс бөлүгү эмес, өзүнчө маанимазмуну бар нерсе катары өнүгө баштаган. Адегенде далилдүү, ойлонулган билимдердин баары биригип, чогуу болуп, «философия» аталып, бара-бара жиктелип, ажырап, өз-өзүнчө нукка түшкөн. Жаңы коомдук мезгилде Европада И. өзгөчө бааланып, 17-к-да көптөгөн ил. тонкөрүштөр жүзөгө ашкан. Бара-бара И. коомдун өнүгүшүнүн эбегейсиз кубаттуу негизине айланды. Тарых жолунда ил. билимдер топтолуп отуруп, жаңырат, иргелет, кайра куралат. И-дин

өрчүндүү өзгөрүшү, анын түпкү жол-жоболору, мыйзамдары, алдыңкы сапаттагы теория, ойлоо стили, өзөктүү категорияларынын жаңыланышы, алмашышы, байышы м-н байланышкан. И. тарыхында билимдердин жиктелиши, бутактап ажырашы ж-а кошулушу, бириги эриш-аркак жүрүп келген. И. табигый, тех. ж-а коомдук мүнөзгө ээ. Айрым ил. изилдөөлөр дисциплина аралык, комплекстүү негизде жүргүзүлөт. И. фундаменталдык ж-а колдонмо болуп бөлүнөт: биринчилери дүйнөлүк мыйзам ченемдерин ачууну көздөсө, экинчилери жаңы билимдерди практикада колдонууну жүзөгө ашырат. Ил. билимдер теор. ж-а эмпириялык деңгээлге ажыратылат. И-дин өзүнө мүнөздүү философ. ж-а методол. маселелери болот. Ал эми И-ге ар тараптан изилдеген тармак И. таануу деп аталат. И-дин адам, коом турмушундагы орду чоң, кызматы көп кырдуу, бай. И-дин бардык аасын аныктоодо сциентизм ж-а антисциентизм багыттары калыптанган. Негизинен цивилизациянын өнүгүшүн И-сиз элестетүү мүмкүн эмес.

Ж. Тажошов.

«ИЛИМ» – КР УИАнын ил. китеп чыгаруучу басмасы. 1955-ж. уюштурулган. Ошол жылдары ал жалпы көлөмү 201 басма табак түзгөн 36 ар кандай аталыштагы китеп, китепче, *монография*, жыйнак басып чыгарган. 1[illegible] жылдан «И.» деген аталышта. Басмадан жарыялануучу ад-ттын тематикалык пландары кеңейдан-жылга кеңейип отуруп, 1975-ж. андан көөмдүк ж-а табият таануу илимдери б-ча жалпы нускасы 52 миң 82 аталыштагы китеп чыгарык коргон. «И-де» 3 тармактык: коомдук илимдер; химия-технология ж-а биология; физика, техника ж-а математика редакциялары бөлүнөйт. Анын полигр. базасы м-н басмасы заманбап рынок шартында улам жакшыртылып, өткөн жылдарда жаңы жабдуулар м-н жабдылып, сырттан түшкөн түрдүү ад-т, заказдарды да басып чыгарууда.

ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫ КЫРКА ТООСУ Памирде меридиан багытында созулуп жатат. Уз. 110 *км*дей. Эң бийик жери 7495 *м* (Коммунизм чокусу). Палеозойдун чокмо ж-а метаморфизмделген тоо тектеринен, чанда гранит-тен турат. Кыр жагына альп рельефи мүнөздүү. Мөңгүлөрүнүн жалпы аянты 660 $км^2$ге жетет. Ири мөңгүлөрү Федченко, Гармо ж. б. Ландшафты гляциалдык-нивалдык ж-а субнивалдык. Кырка тоону *Н. Л. Корженевский* алгачкы жолу изилдеген. 1927-ж. СССР ИАнын наамынан аталган.

ИЛИМДИН ДОКТОРУ – ил. даража. Биринчи жолу Болонья (1130), кийин Париж (1231) ун-ттеринде берилген. 1819-жылдан Россиянын ун-ттерине киргизилип, 1934-жылдан ил. кызматкерлерге бериле баштаган. И. д. даражасын ЖОЖдордун ж-а ил.-из. мекемелеринин отрядуу б-ча илимдин кандидаты деген даражасы бар, көлөмдүү ил. эмгектерин жарыялаган ж-а доктордук диссертациясын эл алдында коргогон ил. кызматкерге Жогорку аттестация комиссиясы (ЖАК) ыйгарат. Диссертация илимге ж-а ил.-практикага маанилүү салым кошкон өз алдынча ил.-из. болуп, теор. жалпылоолорду ж-а айрым ил. маселелердин чечилишин камтыйт. И. д. даражасы илимдин төмөнкү тармактары б-ча берилет: физика-математика, техника, химия, биология, экономика, педагогика, медицина, филология, философия, тарых ж. б.

ИЛИМДИН КАНДИДАТЫ – ил. даражанын биринчи баскычы. И. к. даражасын жогорку билимдүү, кандидаттык минимумдарды тапшырган ж-а кандидаттык диссертациясын эл алдында коргогон жеке адамдарга ЖОЖдордун же ил.-из. мекемелеринин ил. кеңештери ыйгарат. Кандидаттык диссертацияларды Жогорку аттестация комиссиясы (ЖАК) карап чыгат ж-а бекитет.

ИЛИМИЙ КОММУНИ́ЗМ – марксизм-ленинизм окуусунун үч курамдык бөлүгүнүн бири; пролетариаттын таптык күрөшүнүн, соц. рев-яның, социализм м-н коммунизмди куруу жолунун ж-а ага өтүү түрлөрүнүн жалпы мыйзам ченемдерин чагылдырууга багытталган. «И. к.» терминин кеңири мааниде бүтүндөй марксизм-ленинизм теориясынын жалпы аталышы.

ИЛИМИЙ МЕКТЕП – тигил же бул илимдеги белгилүү бир багытта изилдөөнүн комплекси. Белгилүү бир доктринанын иштелип чыгышы. Милеттик мектеп, эпикурчулар мектеби ж. б.

ИЛИМИЙ-ТЕХНИКАЛЫК ПРОГРЕ́СС (ИТП) – илим м-н техниканын өз ара тыгыз байланышта, бирдиктүү ж-а жаңы багытта ырааттуу өнүгүү; коомдук, социалдык жаңылануунун негизи. ИТПнин тамыры 16–18-к-да мануфактура өндүрүшү, соода муктаждыгы, денизде сүзүү практикалык маселелерди теор. ж-а эксперименттик чечүүнү талап кылган мезгилде башталып, 18-к-дын аягында машина өндүрүшүнө өнүгүшү м-н байланышып, ил.-тех. революция аныкталган. Ил. ачылыштар артынан өндүрүштүк жаңы өндүрүш тармактары келип чыгат: электроника, атомдук энергетика, синтетикалык материалдар химиясы, ЭЭМ өндүрүшү. Өз кезинде техника илимдин прогрессивдүү дем берет, аны так ж-а татаал эксперименттерди жабдыктар м-н камсыз кылып, жаңы техникаларды коюу м-н алга сүрөйт. ИТР өндүрүштүү эмес, коомдун жашоо ишмердигинин жаңы тарын (а. ч., транспорт, байланыш, маданият, билим берүү, турмуш-тиричилик сферасы ж. б.) да камтыйт. Илим ж-а техника биригишинин айкын көрүнүшү – адамзаттын космоско чыгуусу. ИТП коомдук өнүгүүнүн андан эрк транформацияланышын, б. а. маалымат м-н билим-

ге негизделген коомдук жаңы тартипти шарттоодо, к. *Маалымат коому.*

ИЛИМИЙ-ТЕХНИКАЛЫК ОПТИМИ́ЗМ – философия, социология, футурология илимдериндеги агым; илим м-н техника өнүккөн азыркы шартта адамзат туш болгон глобалдуу проблемаларды ил.-тех. прогресстин жардамы м-н чечип, карама-каршы экол. кырдаалдан чыгууга болот деп үмүттөнүү. И.-т. о. 20-к-дын 2-жарымында түптөлүп, «экологиялык пессимизмге» карама-каршы турган модерндешкен технол. теория. Көрүнүктүү өкүлдөрү – Д. Белл, Г. Кан, А. Тофлер (АКШ), Б. де Жувенель, Ж. Фурастье (Франция), О. Флехтхейм (Германия), К. Фримен, Д. Габор (Англия), И. Кайя (Япония) ж. б. И.-т. о. адамзаттын тарыхый тагдырын аныктоодо, коомдун өнүгүшүндөгү социалдык-экон. факторлорду эмес, ил.-тех. прогресстин маанисин баалайт.

ИЛИМИЙ ФАНТА́СТИКА – адам баласынын кыялынан жаралып, келечекте иш жүзүнө ашырууда мүмкүн болгон ил.-тех. маселелерди койгон ж-а сүрөттөгөн көркөм чыгармалар. И. ф-нын тарыхы байыркы замандардан башталат, бирок анын көркөм ад-тта өзүнчө жанр катары калыптанышы Ж. Верндин ысмына байланыштуу. «Укмуштуу саякаттар» деген жалпы ат м-н жарыяланган романдар циклинде ал илим м-н фантастиканын байланышын биринчи белгилеп, алардын табылгалары адамзатка кызмат кылат деп далилдөөгө аракеттенген. И. ф-нын дагы бир көрүнүктүү өкүлү – Г. Уэллс (1886–1946). Ал И. ф-ны социалдык божомол м-н айкалыштырып, чыгармаларында тех. өсүштүн натыйжасы адилетсиз бурж. коомдо адамзатты кыйроого дуушар кылат деген идеяны өөрчүткөн. И. ф-да бир катар ири чыгармалар жаралган (А. Толстой – «Аэлита», 1928; «Инженер Гариндин гиперболоиди», 1925–26; А. Беляев – «Адам-амфибия», 1928; Г. Адамов – «Эки океандын сыры», 1939). Кыргыз адтында К. Эсенкожоевдин «Үчүнчү шар» (1939) аңгемеси, К. Жантөшевдин «Ашуу ашкан суу» (1955) повести И. ф. багытындагы алгачкы туундулар болгон. Кыргыз ад-тында фантастика жанрын профессионалдык деңгээлге Б. Сартов көтөргөн. Ал эми Ч. Айтматов «Кылым карытар бир күн», «Кассандра тамгасы» романдарын жаратуу м-н кыргыз ад-тындагы И. ф-лык жанрды жаңы сапаттык баскычка жеткирди.

ИЛИМ ЛОГИКАСЫ – илимдин атайын тармагы; илим-билимдердин теор. системасын талдоо үчүн азыркы логика түшүнүктөрүн ж-а тех. аппаратын колдонуучу илим, о. эле илимдин өнүгүү мыйзам ченемдүүлүктөрүн, ил. из-нүн эрежелерин, эксперименттик методдорун, ар кандай ачылыштарын изилдейт. И. л. өзгөчө илим катары 20-к-дын биринчи жарымында Г. Фреге, Б. Рассел ж-а *Л. Витгенштейдин* таасири м-н калыптанган.



ИЛИПБАЕВ Ишемби (1928. ж. т., Ысык-Көл обл., Жети-Өгүз р-ну, Тамга айылы) – малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1947–60-ж. Ысык-Көл обл-нун Жети-Өгүз р-нундагы Оргочор кой чарба тажрыйба станциясынын баш чабаны болуп иштеген. Кой чарбасын өнүктүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишип, ар жүз тубар койдон 129дан козу, ар койдон 3,9 *кг* жүн кыркып алган. Ленин ордени м-н сыйланган.

ИЛЛЮ́ЗИЯ (лат. illusio – алдоо, адаштыруу) – 1) кабыл алуунун алдамчылыгы, сүрөттөлүп жаткан нерсени чын деп түшүнүү. Мис., «Айчүрөк» операсында каармандын көрүүчүлөрдүн көз алдында учуп кетиши. Чынында мында каарман-аткаруучу эмес, анын кеби, сөлөкөтү гана учат; 2) цирк ж-а эстрада жанры, к. *Көз боочулук.*

ИЛЛЮЗИОНИ́ЗМ, к. *Көз боочулук.*

ИЛЛЮСТРА́ЦИЯ (лат. illustratio – чагылдыруу, көрсөтмөлүү сүрөттөө) – 1) көрсөтмө мисалдардын жардамы м-н түшүндүрүү; 2) текстти коштогон ж-а толуктаган сүрөт (чийме, гравюра, репродукция, карта, схема ж. б.); 3) адабий ж-а ил. чыгармаларды көркөм сүрөт м-н баяндаган иск-во тармагы. Гезит-журналда да И. – көрсөтмөлүү үгүт-насыят каражаты. Биринчи И. – байыркы кол жазмалардагы сүрөттөр, о. кылымдагы миниатюралар. 15-к-дан басма китептер адегенде жыгачка, кийин металл бетине түшүрүлгөн гравюра м-н И-лана баштаган. И-нын жапырт таралышына 19-к-да жыгач бетине оюлуп жасалчу гравюранын, литографиянын, айрыкча фотомеханикалык сүрөттүн (репродукциянын) чыгарылышы өбөлгө болду. И. б-ча көптөгөн залкар живописчилер ж-а графиктер эмгектенген. Мис., Германияда Х. Хольбейн, А. Дюрер, А. Менцель; Францияда О. Фрагонар, Э. Делакруа, Т. Стейнлен; АКШда Р. Кент; Россияда Ф. П. Толстой, А. А. Агин, В. Ф. Тилем, И. Е. Репин, М. А. Врубель ж. б. СССРде



Б. Жумабаев. С. Каралаевдин «Тулпарлар» китебине иллюстрация. 1966.

Ю. Ким. Н. Филипповичтин «Жомоктор кайда жашынат» китебине иллюстрация. 1975.



А. Касымалиев. М. Борбугуловдун «Кычыбектин кызыгы» китебине иллюстрация. 1989.



У. Осмоев. К. Бектеновдун «Өмүр жолу» китебине иллюстрация. 2008.



1920-жылдары И-да ксилография өнүккөн, фотомонтаждын жаралышы, плакаттын элементтеринин пайда болуш мезгили башталган. 1930–50-жылдары сов. мезгилдин И-сы айрым учурда (бурчтук же карандаш сүрөтү, литография) станок графикасына жакындашкан. 20-к-дын ортосу ж-а 21-к-дын башында И-да көптөгөн белгилүү суротчулөр Ю. А. *Васнецов*, С. В. *Герасимов*, *Кукриниксы*, И. Е. *Репин*, М. А. *Врубель* ж. б. китеп И-лоонун чеберлери болгон. Кырг-нда китеп мадты 1950–60-жылдары өнүгө баштаган. Сүротчүлөр Л. *Ильина*, Н. Ефременко, А. *Михалев*, А. Осташев, В. А. Фаворский, Б. Жумабаев, Т. *Герцен*, В. Рогачов, А. Сгибнев, Ю. Ким, А. Турумбеков, А. Шубин китеп графикасында үзүрлүү эмгектенишип, эпикалык ж-а балдарга арналган чыгармаларды, кыргыз жазуучуларынын китептерин жогорку көркөмдүктө И-лашкан. 1980–2010-жылдарда китеп И-лоо ишине сүротчүлөр С. Жамгырчиев, К. Коёналиев, Р. Исаков, З. Мидинова, Б. Жайчыбеков, А. Касымалиев, У. Осмоев ж. б. келишти.

Ад.: *Гончаров А. Д.* Художник и книга. М., 1964; Искусство книги. М., 1960–1987. Вып. 1–10; Художники киргизской книги. Ф., 1972.

ИЛМЕ ШИБЕГЕ – сайма саюу, тор токуу үчүн пайдаланылуучу курал. Сабы жыгач, мүйүз ж-а сөөктөн, илмектүү учу металлдан жасалат. Ал ар кандай жиптерден жаздык тыш, көшөгө, туш кийиз, жүз аарчы, суу жоолук, күзгү кап, такта жабуу, суп көйнөк, чыптама, белдемчи ж. б. буюмдарды кооздоп саймалоодо ж-а тор кийим токууда кеңири колдонулат.

ИЛХАМ – чыг-лык дем, эргүү. Жазуучуда, өнөрпоздо турмуш көрүнүштөрүнүн таасирлеринен улам эргүү пайда болуп, ага психол. жактан чыгарма жаратпай коюуга болбой турган дем келет. И. иск-во чеберлеринин баарына мүнөздүү көрүнүш, ал о. эле өндүрүштүн алдынкыларында да, илимпоздор м-н ойлоп табуучуларда да болот. Байыркы гректер И-ды канаттуу дулдул – Пегас м-н белгилеген.

ИЛОТТОР (гр. heilōtai) – Байыркы Грекиядагы Спарта багындырып алган Лаконики м-н Мессениянын калкы. Спартада мамлекетке коз каранды болушуп, дыйканчылык м-н кесип кылышкан калк. И. кулдардан айырмаланып, өздөрүнүн жери, аны иштеткен шаймандары болгон. Жер ээлери И-ду сатууга, өлтүрүүгө укуксыз болгон. И. Спарта коомунун бардык тарынан пайдаланган эмес ж-а мамлекет бынан белгиленген салык эрежеси б-ча түшүмдүн жарымын кожоюндарына Спарталыктардын катуу эзүүсүнө байланыштуу И. көтөрүлүшкө чыгып, ал тарыхта 2 гушу (б. з. ч. 7-к.) деп аталып калган. И. көтөрүлүшүн болтурбоо үчүн спарталыктар ылгы-ды мезгил-мезгили м-н жазалап турган.

ИЛЬИ́Н Юрий Иванович (12. 04.1905, Россия, Тамбов обл., Жердев р-ну, Сосновка кыш.) – геолог, Кыргыз ССР илимине эмгеги сиңген геореаты (1980). Саратов геол. чалгындоо техникумун (1956), ФПИни (1970) бүтүргөн. Кыргыз ССР геология башкармалыгынын Ысык-Көл экспедициясынын геологу (1957–59), Түн. Кыргыз-Чаткал геол. экспедицияларында улук коллектор, улук геолог, отряддын ж-а партиянын начальниги (1959–73). 1973–76-ж. Алжирде иштеп келген.

Геол.-экон. изилдөөлөрдүн Кыргыз методикалык экспедициясында отряддын ж-а партиянын начальниги (1976–96). Республикадагы курулуш материалдарынын бири – табигый каптоок ташгардын, о. эле алтын ж-а калайдын кендерин ачууга ж-а чалгындоого чоң эмгек сиңирген.

ИЛЬИНА́ Лидия Александровна [14 (27). 2. 1915, азыркы Рязань обл., Михайлов ш. – 1994, Бишкек] – график, Кыргыз ССР эл сүрөтчүсү (1963). Москва көркөм сүрөт ин-тун бүткөн (1939).



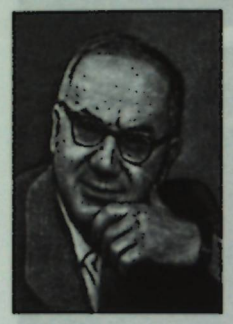
Кырг-нда 1939-жылдан иштеген. И. – китеп ж-а станоктук графика б-ча чет өлкөлөргө чейин маалым эмгектердин автору. Ал чыг-лыгында түрдүү техниканы, айрыкча линогравюраны ж-а ксилографияны пайдаланган. 1950–60-жылдары Т. Сыдыкбековдун «Биздин замандын кишилери», Б. Кербабаевдин «Чечүүчү кадам», М. Ауэзовдун «Абай» романдарын, Токтогулдун чыгармаларын, У. Шекспирдин сонеттерин, Ч. Айтматовдун «Тоолор жана талаалар повесттери» аттуу китептерин көркөмдөгөн. 1950-жылдардын ортосунда тарткан «Кыргыз аялдары жөнүндө сөз» линогравюра сериясы, «Бир туугган край» аттуу ксилография сериясы И-ны көрүнүктүү графиктердин катарына кошкон. Сүйүктүү темасы – аял, анын коомдогу ролу ж-а алдыңкы идеал үчүн күрөштөгү орду. Чыг-лыгында жарандык ж-а ыймандуулук маселесин көтөрүү максатын көздөгөн. Буга аның «Дүйнө аялдары», «Катаал жылдар», «Бүгүнкү Кыргызстан», «Кыргызстан жаштары», «Энелик сезим» ж. б. сүреттөрү ачык далил. Мыкты графика чыгармалары Америка, Япония, Австралия, Англия, Франция, Канада, Югославия, Польша, ГДР, Мексика, Чехословакия, Финляндия ж-а Африка өлкөлөрүндө көргөзмөгө коюлган. И-нын чыгармалары Кыргыз мамл. көркөм сүрөт музейинде, Мамл. орус музейинде, Третьяков галереясында, Чыгыш элдеринин сүрөт музейинде, А. С. Пушкин атн. Мамл. сүрөт музейинде, М. Горький атн. Дүйнөлүк ад-т ин-тунда, Будапештеги Улуттук галереяда, И-нын Бишкектеги үй-музейинде коюлган. 1971-ж. И-га СССР мамл. сыйл. ыйгарылган. Кыргыз ССР Жогорку Советинин (6–7-шайл.) депутаты. Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

Л. А. Ильина. «Өзүм». Линогравюра. 1967.



Ад.: *Ганкин Э.* Лидия Ильина. М., 1961; *Попова О.* Изобразительное искусство Киргизской ССР. Л., 1972; *Прыткова Л.* Художники киргизской книги. Ф., 1972; *её же.* Лидия Ильина. Л., 1973.

ИЛЬИ́НСКИЙ Игорь Владимирович [11 (24). 7. 1901, Москва – 13. 1. 1987, ошол эле жер] – орус актёру, СССР эл арт. (1949), Соц. Эмг. Баатыры (1974). Ф. Ф. Комиссаржевскийдин театр студиясынан окуган (1917), 1920-жылдан В. Э. Мейерхольд атн. театрда, 1938-жылдан Кичи театрда иштеген. РСФСР театрларында ж-а Мейерхольд атн. театрда аткарган ролдору: Присыпкин (В. Маяковский, «Кене»), Счастливцев (А. Островский, «Токой»), Расплюев (Сухово-Кобылин, «Кречинскийдин үйлөнүү тою»), Аким (Л. Н. Толстой, «Караңгылыктын бийлиги») ж. б. Комик кино актёр катары да белгилүү («Волга-Волга», «Карнавал түнү», «Торжоктук бычмачы» ж. б. фильмдер). И. – көркөм окуу өнөрүнүн да устаты болгон. СССР мамл. сыйл. (1941, 1942, 1951), Лениндик сыйл. (1980) лауреаты.



ИЛЬИ́Ч – Чүй обл-нун Кемин р-нундагы кыштак. Ильич айыл округуна караштуу. Ак-Түз суусунун ж-а Бишкек – Ак-Түз автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 1605 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору ж-а т. ж. бекети Кемин шаарчасынан 37 *км* түн.-чыгыш тарапта. Кыштак 1929-ж. негизделген. Калкы 1043 (2007); негизинен мал ж-а дыйкан чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, клуб, ФАП иштейт.

ИЛЬМЕНИ́Т (И. 1-табылган жер Ильмень тоосунун атынан), титандуу темир – татаал кычкылдарга кирүүчү минерал. Хим. формуласы $FeTiO_3$. *Тригон сингониясында* кристаллданат. Өңү кара, күңүрт. Катуулугу *Моос шкаласы* б-ча 5–6. С. салм. 4,7. Габбро, диабаз, пироксенит, кимберлит тоо тектеринде, сиенит пегматиттеринде ж-а чачынды кендерде (росыпь) кезигет. И. – металлургия, химия ж. б. о. ж-ларда кеңири колдонулуучу титан металлы алына турган баалуу кенташ.

И́ЛЬМЕНЬ (жыл баянда – Ильмер, байыркы славяндарча – Словен денизи) – Новгород обл-ндагы көл, Ильмень ойдуңунда жайгашкан. Орт. аянты 982 *км*² (суусунун деңгээлине жараша 733 *км*²ден 2090 *км*²ге чейин өзгөрүп турат). Уз. 45 *км*дей, туурасы 35 *км*ге, терендиги 10 *м*ге чейин. Жээги саздуу. 50дөй дарыя (Мста, Пола, Ловать, Шелонь ж. б.) куят. Волхов д. агып чыгат. Деңгээли 2,3 *м*ден (мартта) 5,8 *м*ге чейин (майда) өзгөрөт. Октябрда тонуп, апрелде муздан арылат. Балык кармалат. Мста д., Илмень каналы ж-а Волхов д. аркылуу Вышний Волочёк системасы м-н туташат. И-ден 6 *км* аралыкта Волхов д-нын жээгинде Новгород ш. жайгашкан. 9–12-к-да И. аркылуу «варягдардан гректерге» соода суу жолу өткөн.

ИЛЬЯСОВ Сатар (28.8.1908, Ысык-Көл р-ну, Тору-Айгыр айылы – 31. 3. 1987, Бишкек) – тарыхчы, этнограф, тарых илимд. доктору (1967), проф. (1968), Кыргыз ССР ИАнын академиги (1969; корр. мүчө, 1960). Кыргыз ССРинин илим ж-а техника жаатындагы мамл. сыйл. лауреаты (1970). Кыргыз ССРинин илимге эмг. син. ишмери (1975). 1938-ж. Кыргыз мамл. пед. ин-тун бүткөн. 1939–44-ж. Ысык-Көл р-ндук элге билим берүү бөлүмүнүн инспектору, Кыргыз мамл. пед. ин-тунда мугалим, кафедра башчысы, декан, 1944–65-ж. Кыргыз ССР ИАнын Тарых ин-тунда кенже ил. кызматкер, сектор башчысы, директор, ил. кеңешчи, 1966–77-ж. Кырг-н КП БКнын парт. тарыхы институтунда директор болуп иштеген. Кырг-ндагы көч. маселеге, Ысык-Көл кыргыздарынын этнографиясын изилдөөгө арналган 100дөн ашык илимий эмгектин автору. 3 «Ардак Белгиси», Эл достугу ордендери м-н сыйланган.



ИМА́ГО (лат. imago – кебете, түр) – курт-кумурскалардын ж-а кээ бир муунак буттуулардын жеке өөрчүшүнүн жетилген стадиясы. Бул стадияда муунак буттуулар көбөйөт, ал эми кээде ар кайсы жерге жайгашат, демек, де түлөбөйт ж-а өспөйт. Татаал түзүлүштүү курт-кумурскалардын көпчүлүгүнүн И-суна өтүп келмек мурунку стадияларынан айырмаланып, канаттары ж-а жыныстык кошумча өсүндүлөрү мүнөздүү. Курт-кумурскалардын (кополектор, конуздар, жаргак канаттуулар), толук өөрчүү стадиясында И. куурчакчадан өөрчүп чыгат. Толук эмес өөрчүүчү курт-кумурскаларда (мис., суу ийнайгы канаттууларда, кыпчуурларда, тең канаттууларда ж. б.) куурчакча стадиясы жок, личинка – нимфа бир катар түлөгөндөн кийин түз эле И-го айланат. И. стадиясынын узактыгы адатта бир нече *мин*дан бир нече жылга чейин созулат.

ИМАЗОВ Мухаме (1. 5. 1941-ж. т., Чүй обл., Москва р-ну, Александровка айылы) – тилчи, филология илимд. доктору (1994), проф. (1999), КР УИАнын корр. мүчөсү (2000). КМУнун филология ф-тин бүтүргөн (1964). Орус тили ж-а ад-ты мугалими (1964–68), КР УИАнын Лунган таануу ил. борборунда жетектөөчү ил. кызматкер, башкы ил. кызматкер, бөлүм башчысы (1970–99) болгон. 2000-жылдан ошол эле жерде Дунган таануу ж-а китаистика борборунда бөлүм башчы болуп эмгектенет. 80ден ашуун ил. эмгектери негизинен дунган тил илимине арналган. Бир нече медаль м-н сыйланган.



Эмг.: Фонетика дунганского языка. Ф., 1975; Дунганский язык. Ф., 1979; Дунганская советская литература. Ф., 1982; Очерки по синтаксису дунганского языка. Ф., 1987; Грамматика дунганского языка. Б., 1993.

ИМА́Й (лат. Imaus) – тарыхый топоним. Б. з. ч. 4–3-к-дан о. кылымдын аягына чейинки Батыш Европа илиминде кабыл алынган эбегейсиз зор тоо тутуму. Ал б-ча И. 35° түн. кеңдик б-ча бүт Азия материгин экиге бөлүп турган. 145° узундуктан (Индияның түшунан) И-дан туура төтө түн. уюлду көздөй дагы бир залкар кырка тоо созулган. Бул меридиандык И., О. Азиянын аймагын жарыш өтүп, бир нече тармакка бөлүнгөн. Андан тараган Комед тоолору Памирге, Аскатанк тоосу Фергана ж-а Каратоо тизмектерине, Авзакия (Ауксакия) Теңир-Тоого туура келет деп эсептелген. Меридиандык И-дын эки тарабын скиф уруулары, түш.-батышын сактар мекендеген. «Улуу кардуу тоо кыркасы» ж-дөгү түшүнүк атайын саякат, изилдөөлөрдөн эмес, көбүнчө сурамжылоо, болжолдоолордон келип чыккан. 17–18-к., өзгөчө 19-дуу жолу м-н пайда болгон. 17–18-к., өзгөчө 19-к-дын башында бул көз караштын негизсиз экени ачык көрүнүп, аны о. эле жаңы жасалма гипотеза (А. Гумбольдттун Болор схемасы) м-н алмаштыруу аракети да оң натыйжа берген эмес.

ИМАМ (ар. астында туруу, жетектөө, жол башчылык кылуу) – 1) мусулмандардын диний жетекчиси, насыятчысы; 2) мусулман жамаатынын башчысы, мусулман теократиялык (дин чил) мамлекетинин башкаруучусу; халиф; 3) [illegible] низмде шариат ж-а адат маселелеринин [illegible] салуучулары; 4) 7–9-к-да шииттер жамаатынын жогорку башчысы; 5) мечит башчысы. И. термини шииттерде да, сунниттерде да жол башчысы катары колдонулуп келет.

ИМАМАТ (ар. – башкаруу) – 1) мусулман ратиялык мамлекетинин жалпы атайын ний ж-а жарандык башкарууну бириктирүүчү баруучу ислам мамлекетинин институту фат деп айтса да болот. Халиф – [illegible] мыйзамдарынын негизинде укук [illegible] мамлекеттин бардык жарандарынын [illegible] дугун карооо милдеттүү. Суннизмде [illegible] маланып шииттер мамлекеттик [illegible] Мухаммед пайгамбардын гана тукуму [illegible] Талиб) туруусуна тийиш деп эсептешет. [illegible] да бул маселе б-ча бир пикирге [illegible] эмес, ошондуктан канча кылымдардан бери ар кандай секталарга бөлүнүп келүүдө. И. ж-до ар

биринин өзүнүн концепциясы болгон (к. *Шиизм*); 2) 19-к-дын 20-жылдарынын аягында Түн. Кавказ элдеринин орус падышачылыгынын оторчул саясатына каршы жүргүзгөн күрөштөрүнүн учурунда Дагстан м-н Чеченстанда пайда болгон мюриддердин мамлекети. Имамдары: Газимиль (1834–59). Магомет (1828–32), Газмат-бек (1832–34), Шамил (1834–59).

Т. Өмурова.

ИМАМ-АТА – Ош обл-нун Кара-Суу р-нундагы кыштак. Шарк айыл округуна караштуу. Деңиз денг. 1100 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Кара-Суу ш-нан 23 *км* түш. тарапта. Ош т. ж. бекетинен 5 *км*. Кыштак 1950-ж. негизделген. Калкы 4180 (2007); негизинен дыйкан чарбасында эмгектенет. ФАП иштейт.

ИМАНАКУНОВ Бейшен (16. 3. 1930-ж. т., Ысык-Көл обл., Ак-Суу р-ну, Сары-Камыш айылы) – химик, химия илимд. доктору (1972), проф. (1974), КР УИАнын академиги (1997), корр. мүчөсү (1977). КМУну (1953), Кыргыз ССР ИАнын Химия ин-тунун аспирантурасын (1956) бүтүргөн. Ошол эле ин-тта кенже, улук ил. кызматкер (1956–68), окумуштуу катчы (1968–71), лабор. башчысы (1971–75), директор (1975–97). КР УИАнын Президиумунун башкы окумуштуу катчысы (1997–2003) болуп иштеген. 2003-жылдан КР УИАнын президентинин кеңешчиси. Ал 200дөн ашык жаңы бирикмелерди алып, алардын физика-хим. мүнөздөмөлөрүн изилдеген. Кенден алтынды бөлүп алуу б-ча жаңы ил. багытты негиздөөчү. 300дөн ашык ил. эмгеги, а. и. 7 монографиясы, 14 ойлоп табуулары бар. КРдин илимине эмг. син. ишмери (1991), Ж. Баласагын атн. сыйл. (1998) ж-а И. К. Ахунбаев атн. сыйл. (2007) лауреаты. Адам коопсуздугу ж-а жаратылыш экологиясы ЭАнын академиги (1999). «Данк» ж-а эл аралык «Алтын фортуна» медалдары м-н сыйланган.



Эмг.: Взаимодействие ацетамида с неорганическими солями. Ф., 1976; Особенности флотации сульфидов сурьмы и мышьяка (в соавторстве). Ф., 1984; Взаимодействие гексаметилентетрамина и диметилсульфоксида с неорганическими солями (в соавторстве). Б., 1994; Философия, химия, синергетика: к исследованию проблемы сложности. Б., 2002.

ИМАНАЛИЕВ Жусуп (12. 3. 1900, Нарын уезди, Эчки-Башы айылы – 27. 10. 1974, ошол эле жер) – алгачкы агартуучу, педагог, Кыргыз ССРинин эмг. син. мугалими (1948). Фрунзе ш-ндагы пед. ин-тун алдындагы үч жылдык мугалимдер курсун бүтүргөн (1929). Тогуз-Тородогу Ийри-Суу мектебинин директору, 1932–35-ж. парткомдун секретары, 1940–58-ж. Коммунизм жети жылдык мектебинде эмгектенген. Ал Миң-Булак, Оттук, Эчки-Башы, Кызыл-Жылдыз айылдарында башталгыч мектептерди ачкан. 1937-ж. «эл душманы» деген жалган жалаа м-н репрессияланган. 1939-ж. акталып, Архангелскиде камактан бошотулган. Эмгек Кызыл Туу, Ленин ордендери, «Улуу Ата Мекендик согуш учурундагы каарман эмгеги үчүн» ж. б. медалдар м-н сыйланган. Ысмы Эчки-Башы айылындагы мектепке ыйгарылган (1990).

ИМАНАЛИЕВ Киреше (6. 11. 1927, Ысык-Көл обл., Тоң р-ну, Конур-Өлөң айылы – 3. 6. 1998, Бишкек) – педагог, окумуштуу-методист; кыргыз ад-тын окутуу методикасын негиздөөчүлөрдүн бири, педагогика илимд. доктору, проф. (1974), КРдин илимге эмг. син. ишмери (1995). Кыргыз мамл. пед. ин-тунун тил ж-а ад-т ф-тин (1950), ММУнун аспирантурасын (1953) бүтүргөн. КМУда улук окутуучу (1953), кыргыз ад-ты кафедрасынын башчысы (1954–61), кафедранын доценти, проф. (1961–74), 1975-жылдан өмүрүнүн акырына чейин кыргыз тилин ж-а ад-тын окутуу методикасы кафедрасынын башчысы болгон. Орто мектеп, пед. атайын орто окуу жайлар ж-а ЖОЖдор үчүн кыргыз адабиятын окутуунун методикасынын, кыргыз ад-ты б-ча окуу программаларынын, о. эле 9–10-класстар үчүн «Кыргыз совет адабияты» окуу китебинин, орто мектепте кыргыз ад-тын окутуунун көп кырдуу маселелери б-ча 300гө жакын ил.-методикалык эмгектин автору. Эл агартуунун отличниги (1977). Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.



Эмг.: Кыргыз мектептеринде адабиятты окутуу жолдору: 9–10-кл. үчүн. Ф., 1966; Орто мектептерде кыргыз адабиятын окутуу методикасынын негизги маселелери. Ф., 1973; Кыргыз адабиятын окутуу методикасы. Ф., 1976; Кыргыз адабиятын окутуу методикасынын орчундуу маселелери. Ф., 1984.

ИМАНАЛИЕВ Мурзабек (13. 9. 1931-ж. т., Чүй обл., Кемин р-ну, Кайыңды айылы) – математик, физика-математика илимд. доктору (1965), Кыргыз ССР ИАнын академиги (1979; корр. мүчөсү, 1969), СССР ИАнын корр. мүчөсү (1981), проф. (1965), Кыргыз ССРинин илимге эмг. син. ишмери (1981). КМУну бүтүргөн (1953). КМУда улук окуутуучу (1956–60), ФПИде доцент (1960–62), проректор (1962–64). КМУда кафедра башчысы (1964–65), Кыргыз ССР ИА ФМИнин директору (1966–76), КМУнун ректору (1976–79), Кыргыз ССР ИАнын президенти (1979–86), 1984-жылдары Кыргыз ССР ИА МИнин директору. Негизги эмгектери интегралдык-дифференциалдык теңдемелер теориясына арналган. Жогорку тартиптеги туундусунун коэфф. кичине параметр болгон интегралдык-дифференциалдык теңдемелердин ар түрдүү класстары үчүн Коши маселесин ж-а чектик маселелерди чыгаруунун, мезгилдүү, дээрлик мезгилдүү ж-а чектелген чыгарылыштарды табуунун ж-а чыгарылыштарды асимптоталык катарларга ажыратуунун жаңы ыкмасын иштеп чыккан. Мындай чыгарылыштардын калдык мүчөлөрүн асимптоталык баалоонун натыйжалуу ыкмаларын тапкан. Маселелерди чыгарууга ж-а интегралдык тендемелердин чыгарылыштарын табууга салым кошкон. Чектүү аралыктагы жалпыланган функциялардын теориясын түзгөн. Кырг-ндагы тех.-экон. маселелерди, механиканын ж-а башкарылуучу системалардын атайын маселелерин да изилдеген. 230га жакын ил. эмгеги, а. ч. 6 монографиясы, 7 ойлоп табуусу жарык көрүшкөн. И. – СССР математиктеринин улуттук к-тинин ж-а Эл аралык матем. союздун мүчөсү, СССР Жогорку Советинин депутаты (1979–89). Эмгек Кызыл Туу, III ж-а I даражадагы Манас ордендери менен сыйланган.

Эмг.: Асимптотические методы в теории сингулярно-возмущённых интегро-дифференциальных систем. Ф., 1972; Колебания и устойчивость решений сингулярно-возмущённых интегро-дифференциальных систем. Ф., 1974; Методы решения нелинейных обратных задач и их приложения. Ф., 1977; Обобщённые решения интегральных уравнений первого рода. Ф., 1981.

ИМАНАЛИЕВ Мусалы (1922, Чүй обл., Аламүдүн р-ну, Беш-Күнгөй айылы – 2004, ошол эле жер) – экономика илимд. доктору (1968), проф. КМПИни (1941), Москва эл чарба ин-ту (1949), Кыргыз ССР ИА ЭИнин аспирантурасын (1960) бүткөн. Кыргыз ССР Телекөрсөтүү жана радио уктуруу к-тинде жооптуу секретарь (1950), Кыргыз ССР Мампланда улук экономист (1949–50), Кыргыз ССР Соода министрлигинде экономист, сектор башчысы (1950–52), 1992-жылдан Кыргыз ССР ИА ЭИде ил. кызматкер болуп иштеген. Улуу Ата Мекендик согуштун катышуучусу. Ордендер ж-а медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Основные фонды и резерв роста производства. Ф., 1966; Энергетические ресурсы Киргизии. Ф., 1970; Проблема освоения энергетических ресурсов Киргизии. Ф., 1966.

ИМАНАЛИЕВ Таалайбек Мурзабекович (10. 3. 1965-ж. т., Фрунзе) – математик, физика-математика илимд. доктору (2001), дифференциалдык теңдемелер ж-а компьютердик матем. пакеттер б-ча адис. КМУну (1988) бүтүргөн. КМУда окутуучу, кафедра башчысы (1997–98), доцент (2003–07), 2001-жылдан колдонмо математика ж-а информатика кафедрасында проф. 2003–07-ж. Пакистан Улуттук ун-тинде проф. болуп иштеген. 80ден ашык ил. эмгеги жарык көргөн. И. – 1985-жылдан шахмат б-ча спорт чебери. Көп жолу эл аралык турнирлерге ж-а олимпиадаларга катышкан.

Эмг.: Метод дополнительного аргумента в теории нелинейных волновых уравнений в частных производных (авторлош). Б., 1995.

ИМАНАЛИЕВА Чолпон Азаматовна (1953-ж. т., Фрунзе) – медицина илимд. доктору (1999).

КММИни (1987), РМИА педиатрия ИИИде клиникалык ординатураны бүтүргөн (1990). РКОдо кенже, улук ил. кызматкер, бөлүм башчы болуп иштеген. 1998-жылдан Кырг-н Акушерлик ж-а педиатрия ИИИде (азыр Респ. педиатрия ж-а балдар хирургиясы борбору) бөлүм башчы. Педиатрия, аллергология ж-а иммунология б-ча адис. «Биздин балдарга таза аба үчүн» Эл аралык экол. конкурста (Италия, 1993) күмүш медаль м-н сыйланган. 50дөн ашык ил. эмгеги, а. и. 1 монографиясы бар.

ИМАНБАЕВ Сулайман (18. 2. 1932-ж. т., Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Талды-Суу айылы) – коомдук ишмер. КРдин эмг. син. врачы, 1-класстагы мамл. кеңешчи, медицина илимд. кандидаты (1970). 1955-ж. КММИни бүткөн. 1960–75-ж. Фрунзе шааракомунун төрагасынын орун басары, саламаттык сактоо бөлүмүнүн башчысы, 1975–82-ж. Кыргыз ССР Саламаттык сактоо министрлигинин орун басары, 1982–96-ж. Кыргыз онкология ж-а радиология ИИИнин директору, Кыргыз кардиология ИИИнин директорунун орун басары, Бишкек ш-нын Саламаттык сактоо башкы башкармалыгынын башчысы, КРдин шайлоо ж-а референдум өткөрүү б-ча борб. комиссиясынын төрагасы (1996–2005) болуп иштеген. КРдин Жогорку Кенешинин депутаты (1990–95). КММАнын (1999), УОБдун (2002) ардактуу проф. 1-даражадагы Манас, «Ардак Белгиси» ордендери, «Данк», башка 9 медаль м-н сыйланган.



ИМАНДРА – Мурма обл-ндагы көл, Кола ж. а-нын түш.-батышында. Аянты 812 *км²*. Терендиги 67 *м*ге чейин. Көл чанагы мөңгүнүн аракетинен ж-а тектон. кыймылдан пайда болгон. Батыш жээги булуң-буйткалуу. 140тан ашык арал бар. 3 бөлүктөн турат (түндүгү – Чоң И., ортоңкусу Иокострава И-сы, батышы – Бабин И-сы). Көлгө 20дан ашык суу куюп, Нива д. агып чыгат. Декабрда тоңуп, майда муздан арылат. Суусу өтө тунук (11 *м*ге чейин). Балык кармалат. 1936-ж. Нива д-нда Нива ГЭСи курулгандыгына байланыштуу И. суу сактагычка айланган. Түн.-батыш жээгинде Мончегорск ш. жайгашкан.

ИМАНКУЛОВ Жүкүн (8. 3. 1930-ж. т., Чүй обл., Кемин р-ну, Кичи-Кемин айылы) – иск-во таануучу, режиссёр, иск-во доктору (1993). Ташкент театр-көркөм өнөр ин-тунун театр изилдөө ф-тин (1955), Москвадагы Иск-во тарыхы ин-тунун аспирантурасын (1958) бүткөн. «СССР эл артисти Муратбек Рыскуловдун чыгармачылыгы» деген темада кандидаттык, Ленинград театр, музыка ж-а кинематография ин-тунда «Ч. Айтматовдун чыгармачылыгы жана сахна» деген темада докторлук диссертациясын коргогон. Респ. эл

чыг-лыгы үйүнүн директору (1955), Кыргыз ССР ИАнын философия инс-тунун тарых ж-а укук болүмүндө ил. кызматкер (1956–58), Ысык-Көл драма театрынын (1962), Нарын муз.-драма театрынын (1963) башкы режиссёру, Ош мамл. пед. ин-тунда улук окутуучу, кафедра башчысы (1965–71), Б. Бейшеналиева атн. КМИИде доцент (1971–91), БГУда проф. (1997–98) болгон. И. кыргыз театры үчүн В. Шекспирдин «Ричард III», М. Ауэзовдун «Кара көз», «Абай», «Энлик-Кебек», «Түнкү жаңырык», «Байбиче-Токол» ж. б. чыгармаларды которгон. И. 150дөн ашуун ил.-теор. макалалардын, рецензиялардын автору.

Эмг.: Наш Муратбек. Ф., 1970; Искусство театра: произведения Чингиза Айтматова на сценах театров республик Средней Азии и Казахстана. Ф., 1985; Ч. Айтматов и театр. Б., 2003.

ИМАНКУЛОВ Калык Айтыгулович (18. 6. 1962-ж. т., Бишкек) – генерал-лейтенант (2002). Москва инж.-физика ин-тун (1985) бүтүргон. 1985–88-ж. Кыргыз ССР ИАнын Физика ин-тунда улук инженер, кенже ил. кызматкер, 1990–91-ж. Кыргыз ССР Мамл. коопсуздук к-тинин Фрунзе шаардык болүмүндө кенже оперуполномочен, оперуполномочен, 1991–92-ж. КРдин Мамл. улуттук коопсуздук к-тинде болүмдүн оперуполномочени, 1994–95-ж. КРдин Мамл. бажы инспекциясында Бишкек бажыканасынын начальнигинин орун басары, «Түндүк» т. ж. бажыканасынын начальнигинин орун басары, Бажы контроль башкармалыгынын начальниги, 1999–2000-ж. КРдин Финансы министрлигине караштуу Мамл. бажы инспекциясынын директорунун башкы кеңешчиси, биринчи орун басары, директору, 2001–05-ж. КРдин Улуттук коопсуздук кызматынын төрагасынын орун басары, төрагасы болуп иштеген.



ИМАНКУЛОВ Чалагыз – комузчу, акын, к. *Чалагыз* Иманкулов.

ИМАНОВ Акеш (27. 8. 1931 – Ысык-Көл обл., Жети-Өгүз р-ну, Ак-Дөбө айылы) – педагог, тилчи. Филология илимд. доктору (1994), проф. (1992), КРдин билим берүүсүнө эмг. сиң. кызматкер (1995). КМУнун филология ф-тин бүтүргөн (1952). Тажик ССРинин Мургаб р-нунда мектепте мугалим, окуу болүмүнүн башчысы, директор (1952–54), Жети-Өгүз р-нундагы «Жон-Булак», «Ак-Өстөн» ж. б. мектептерде мугалим, мектеп директору (1954–58), кийин КУУнун кыргыз тили кафедрасында окутуучу (1962–67), ага окутуучу (1967–68), доцент (1968–92), Каракол ш-ндагы К. Тыныстанов атн. Ысык-Көл мамл. ун-тинин проф., кафедра башчысы, декан (1994) болгон. Ал кыргыз тилинин синтаксистик түзүлүшүнө арналган 220дан ашык ил. кыргыз санжырасы ж-дөгү макалалардын, окуу китептердин автору.

Эмг.: Кыргыз тилинин эки составдуу жөнөкөй сүйлөмдөрүндөгү сөздөрдүн орун тартиби. Ф., 1976; Кыргыз тили (сырттан окуган студенттер үчүн окуу китеби). Ф., 1990; Кыргыз тилинин синтаксиси. Б., 2009.

ИМАНОВ Капар (1920, Кемин р-ну, Бейшеке кыш. – 1995, ошол эле жер) – а. ч. өндүрүшүнүн ишмери, Соц. Эмг. Баатыры (1957). Пржевальск пед. ин-тун бүткөн (1941). 1946–69-ж. партиянын Кемин, Аламүдүн райкомдорунун секретары, Ивановка, Кант райкомдорунун 1-секретары 1969–73-ж. 22-партсъезд атн. колхоздун башкармасы. 1955–67-ж. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты. Ленин, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.



ИМАРАТ КӨЗӨ КАРЫНДАР – афиллофорлор тукумундагы базидиялуу көзө карындар. Орг. заттар м-н азыктанат. И. к. к. жыгачты мицелий ж-а базидиоспоралары м-н жабыркатат. Базидиоспоралар аба аркылуу тез ж-а жеңил тарайт да, бир нече жыл өсүү жөндөмдүүлүгүн жоготпойт. И. к. к-дын спораларынын өнүгүүсү, мицелийинин өсүүсү ынгайлуу температурада ж-а нымдуулукта гана өтөт. Түн. жарым шарда 8 уруунун 50 түрү белгилүү. Кадимки үй көзө карыны кенири тараган. Ийне жалбырактуу токойдо оскон даректардын сөңгөгүн, дүмүрүн, курулуш жыгач материалдарын, устун жыгачтарды, тактайларды тез чиритип жиберет. Өтө жугуштуу, ал тараган жыгач, тактай жарым же бир жылда бүт чирийт. Аларды өрттөп көк кылуу зарыл. Инфекциянын пайда болушу ж-а анын андан ары өнүгүүсү, курулуш эрежелери бузулганда болот. Көбүнчө курулушка жакшы кургатылбаган, антисептик м-н иштелбеген, кабыгынан тазаланбаган жыгач материалдарын колдонгондо И. к. к. өсөт.

Т. Доолоткелдиева.

ИМЕРИЛИШ – дарыянын чоң дөгө сымал имерилген жери ж-а ошол имерилиштеги аймак (мис., Волгадагы Самара имерилиши); дарыя айланып агып өткөн тумшук же жарым арал. Деңиз И. – деңиз жээгинин ичин карай кайрылган жери.

ИМИДЖ, *саясий имидж* – субъекттин өзү ж-а ал ж-дөгү *массалык маалымат каражаттарында* калыптанган сүрөттөмөлөрдөн улам пайда болгон образ, саясий мүнөздөмө. Саясий И. – лидердин саясий *аң-сезимдин* ж-а жүрүм-турумунун өзгөчөлүктөрү, ал ж-дөгү элдердин ой-мүдөөсү, элестетүүсү. Ынгайлуу же ынгайсыз абалдын, шарттын таасири м-н саясатчынын артыкчылыктары ж-а кемчиликтери ж-дө кооммдук аң-сезимде белгилүү бир образ пайда болуп ж-а калыптанып, аны коомчулуктун пикирине ылайык иш жүргүзүүгө мажбурлайт. Тигил же бул саясатчынын И-ин аныктоодо маалымат каражаттарынын ролу чоң. Элдин көпчүлүк болүгү өзүнүн саясий симпатиясын билдирүүдө көбүн эсе колдо болгон маалыматтарга таянууга мажбур болушат. Ошондон улам өнүккөн өлкөлөрдө саясатчылардын И-ин аныктоодо одоно каталарды кетирбөө үчүн саясий маркетинг теорияларын ж-а методдорун колдонушат. Лидердин жекече иш стили, идеол. көз карашы ж-а программасы бирине-бири төп келсе, анда бул саясий И. пландоонун ачкычы болуп эсептелет. Эгерде И. саясий рыноктун талаптарына дал келсе, анда саясатчыга ийгилик алып келет. Ушул максатта саясатчынын артыкчылыгын баса белгилөөчү ж-а анын начар жактарын жаап-жашырып туруучу маалымат үчүн атайын программалар иштелип чыгат. Маркетинг буга өбөлгө түзөт: конкреттүү кырдаалда саясатчы өзүнүн жеке сапаттарына жараша, электораттын талаптарына ылайык, атаандаш партиянын абалына карата кандай көз караштарда туруу керектиги аныкталат. Демокр. институттардын өнүгүшү, шайлоо алдындагы мезгилдерде саясий атаандаштардын көбөйүшү саясатчынын И-не карата болгон талаптардын курчушуна алып келет. Шайлоодогу ийгилик, саясий карьера көбүн эсе саясий И-дин өзүнө тартуулоо күчүнө, аныктыгына, иш-аракеттеринин ырааттүүлүгүнө жараша болот. Ошондо гана электорат аны башка атаандаштардан айрып-тануу, ага саясий симпатия көрсөтүү мүмкүнчүлүгүнө ээ болот.

ИМИТА́ЦИЯ (лат. imitatio – тууроо, элестөө) – 1) кандайдыр бир нерсени окшоштуруп тууроо, кайталоо; 2) *музыкада* – ири үндүү муз. чыгармаларда бир үн м-н аткарылган ыргакты башка үн м-н куду өзүндөй кылып же өзгөртүп кайталоо. Андан бир нече үн кезектешип же чогуу чыгып, полифониялык ыргакты түзөт. Дайыма кайталанган И. *каноп* деп аталат.

ИММИГРА́НТ (лат. immigrans – көчүп келүү) – башка бир өлкөгө туруктуу же узак мөөнөткө келип жашап калган чет элдик жаран. И. саясий, экон., диний, о. эле ар кандай себептер м-н куугунтукталып, четтен туруктуу жашоого башбаанек издегендер ж. б. оз өлкөсүнөн кетүүгө мажбур болот. И-тар көптөгөн мамлекеттердин калыптанышына зор роль ойногон. Элдердин улуу көчүү доору (4–7-к.), Араб халифатынын түзүлүшү (7–8-к.), Чыңгыз хандын империясынын күч алышы (11–17-к.), Улуу геогр. ачылыштар (15–17-к-дын ортосу) ж. б. окуялар дүйнө картасын түп-тамырынан өзгөрттү. 2-дүйнөлүк согуштан кийин Азиядан ж-а Түш. Африкадан көптөгөн И. Батыш Европа, Америка өлкөлөрүнө көчүп келишти. Учурда Тажикстан, Пакистан ж. б. өлкөлөрдө болгон согушка байланыштуу качып келген И-тар Кырг-нда да жашоо кечирүүдө.

ИММИГРА́ЦИЯ (лат. immigro – көчүп кирем) – башка өлкөнүн жараны туруктуу же убактылуу (адатта, «узакка») жашоо үчүн башка бир өлкөгө көчүп келиши. И. негизинен саясий, экон., диний ж. б. мүнөздөгү себептерден пайда болуп, легалдуу ж-а легалдуу эмес И. болуп бөлүнөт. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында легалдуу И. басымдуулук кылса, учурда легалдуу эмес И. кескин өстү. Алардын көпчүлүгү – эмгек иммигранттары. Иммигранттардын дагы бир өзгөчө тобун качкындар түзөт. Демокр. мамлекеттер өз аймагына белгилүү шарттарга ылайык башка өлкөлөрдүн жарандарынын *(иммигранттардын)* көчүп келип, туруктуу же убактылуу жашап калуусуна же иммигранттарды өлкөдөн көчүрүп айдап жиберүүгө тыюу салуу укуктарына ээ. Дүйнөнүн иммигранттар баруучу көпчүлүк өлкөлөрүндө атайын иммиграциялык квоталар орнотулган. Ушул квоталардын чегинде чет өлкөлүк жарандардын ар жылдык келип туруусу жөнгө салынып турат. И-нын тарыхы калктын эл өтө жыш жайгашкан аймактан сейрек отурукташкан чөлкөмдөргө оошкону ж-дө мол материал берет. И. АКШ, Канада, Австралия, Жаңы Зеландия, ТАР, Израиль, Аргентина ж. б. өлкөлөргө иммигранттардын көп келип жайгашышы м-н ошол аймактын экон. өнүгүүсүндө чечүүчү ролду ойногон.

ИММОБИЛИЗА́ЦИЯ (лат. immobilis – кыймылсыз) – кырсыкка учурап, кол, бут сынып же чыгып кеткенде, тарамыш же булчун чоюлганда, жаракат алып кан агууда, муун сезгенген ооруларда денени тынчтандыруу максатында кыймылсыз тынч абал түзүү. Бул травмадан болуучу шокту азайтат ж-а жараланган жердеги инфекциянын андан ары таркалуусуна жол бербейт. И. – кырсыктаган жердин ооруусун азайтып, дарылоо мекемесине жеткирүүгө чейинки убактылуу ж-а туруктуу дарылоочу болуп бөлүнөт. Кырсык болгон жердеги жабыркаган адамдын колу, буту сынганда же чыкканда сөөк жылмышып кетип, дагы кошумча жабыркоолат. Баш сөөгү ж-а моюн омурткалары жабыркаганда, сынганда же катуу кокустаганда, тегерек резина, кебез-марли же картон жаагылар кийгизилет. Астынкы жаак жабыркаганда, ээкти өйдө көтөрүп, картон же фанера жаагы таңылат. Жамбаш сөөктөрү сынганда таңылуу замбилге жаткырып, эки бутун эки жагына бүгүп, жаткыруу керек. Туруктуу И. дарылоо мекемелеринде врач-травматолог-ортопедлер сыныктын, жабыркоонун ар кандай түрүнө жараша гипстеп тануу, зым м-н сөөктү тегиндөө чойдуруу же ар кандай операциялар [illegible] А. Или-

заровдун ыкмасы ж-а аппараты м-н жүргүзүлөт. Ал кол, бут сынганда, жиликтин башы муундан чыгып кеткенде, жоон кан тамыр же нерв системасы жабыркаганда, тери ж-а булчуң эттер оор жаракат алганда, муундар, кан тамырлар катуу сезгенгенде ж. б. колдонулат. Омуртка сөөктөрү жабыркаганда оорулууну замбилге көмкөрөсүнөн жаткырып, төшүнө жаздык коюу зарыл же тактай замбилге чалкасынан жаздыгы жок түз жаткыруу, бел омурткасын ийилтпегенге аракет кылуу керек, антпесе ийилген омуртка жүлүндү кысып, денеинин төмөн жагы, буту иштебей шал болушу мүмкүн.

ИММУНДОО, к. *Эмдөө.*

ИММУНИТЕ́Т (лат. immunitas – болок перседен кутулуу) – тирүү организмдин оору (ылаң) козгогучтарына, алар болуп чыгарган уу заттарга ж-а ген. жактан организмге бөтөн антигендик касиеттери бар белокторго карата болгон туруктуулугу. И. организмдин болок заттарды өзүнүкүнөн ажырата билүү жөндөмдүүлүгү, себеби, бул учурда тең салмактуулук (гемостаз) сакталат. И. – тубаса (табигый) ж-а жасалма жолдор м-н тандалып, көптөгөн жылдарга созулган эволюциянын негизинде, организмдин укум-тукумуна берилген туруктуулуктун ж-а мите организминин өзгөрүшүнүн негизинде чыккан кубулуш. И. жугуштуу ж-а жугушсуз факторлорго карата да пайда болот. Келип чыгышы б-ча И. тубаса (табигый) ж-а жасалма болуп экиге бөлүнөт. Тубаса И. – жаныбар ж-а адамдарга тиешелүү тукумдан тукумга берилүүчү туруктуулук. Тубаса И. жаныбарлар арасында жакшы байкалат, мис., чочко бодонун чумасы м-н ыландабайт, тескерисинче ал бодого чочкодон жукпайт. Жаныбар киши оорусу – котон жара, холера м-н ыландабайт. Организмге антигендүү заттар – бактериялар, вирустар, алардын уулары, мите курттар киргенде организмдеги өзгөрүлгөн клеткаларга ж-а организмге ткань же орган хирург. жол м-н жамалганда аларга каршы заттар – антителолорду пайда кылат. Алар антигендер м-н өз ара аракеттенишип, бири-бири м-н байланышып, антиген – антитело бирикмесин түзөт. Мунун натыйжасында антигендер организмге болгон зыяндуулугун жоготот. Антителонун бир бөлүгү кандын суюк бөлүгүндө ишгелип чыгат (гумордук И.). Мындан тышкары микробдор организмге киргенде, клеткаларда аларга каршы заттар пайда болот (клеткалык И.). Кийин пайда болгон И. организмге антигендердин таасир этишинен келип чыгат. Анын активдүү ж-а пассивдүү түрү бар. Кийин пайда болгон активдүү И. жугуштуу оору м-н ооруп айыккандан же организмге вакцинаны киргизгенден (*эмдөө*) кийин пайда болот. Мис., адам кызылча, кептөөр, кок жотол, суу чечек ж. б. оорулар м-н ооругандан кийин, организм бул оорулардын козгогучтарына каршы өмүр бою туруктуу же узакка сакталган антитело иштеп чыгат. Мунун натыйжасында бул оорулардын айрымдары м-н экинчи оорушпайт же сейрек оорушат, ооруса да жеңил өтөт. Себеби денедеги ошол оорунун козгогучуна каршы заттар, козгогуч экинчи жолу денеге жукканда аны дароо эле жугушсуздандырат. Организм ар бир оорунун козгогучуна гана дароо каршы тура алуучу атайын заттарды болуп чыгарат. Айрым оорулардан кийин И. кыска мөөнөткө гана пайда болот. Мис., дизентерия ж. б. оорулар м-н кишилер өмүрүндө бир нече жолу оорушу мүмкүн. Кийин пайда болгон И-тин пассивдүү түрүндө антителолор эненин организминен түйүлдүккө анын тону аркылуу берилет. Мунун натыйжасында жаңы төрөлгөн бала алгачкы 3–6 айларында балдардын кызылча, кептөөр, кок жотол, полиомиелит ж. б. жугуштуу ооруларынын козгогучтарын кабыл албайт ж-а алар м-н оорушпайт. Пассивдүү деп аталышынын себеби, антитело баланын денесинде иштелип чыкпастан, аны энеден даяр түрдө алат. Пассивдүү И-ти ооруп айыккандардын, эмделгендердин канынан даярдалган айрым оору козгогучтарына каршы атайын антителолор бар глобулиндерди же кан сары суусун организмге киргизип, жасалма пайда кылса да болот. Айрым оорулларга каршы пландуу түрдө эмдөө жүргүзүлөт. Киши организми кээ бир жаныбар, канаттуулар ж-а малдын ыланын пайда кылуучу микробдорго туруктуу болот. Мис., киши малдын чумасы м-н дээрлик оорубайт. Адам ж-а жаныбар организминин мындай айрым оору козгогучун кабыл албоочулук жөндөмдүүлүгү тубаса И-тин болушу м-н түшүндүрүлөт. Вирустук жугуштуу оорулардан коргонууда организмдин вирустарга каршы атайын белок – интерферонду иштеп чыгышы, кан сары суусу, лимфа, ткань суюктугундагы белокторду (комплемент) ж-а фагоцит клеткалардын ролу да чоң. Организмдин төрдүү оорулардан коргонууга багытталган реакциясын лимфа системасы ишке ашырат. Бул системага сөөктүн чучугу, тимус (ачакей без, кок боор, лимфа бездери ж. б.) кирет. Инфекцияга же вакцинанын киришине жооп катары активдүү И. пайда болууда лимфоциттер негизги ролду ойнойт. Алардан чыккан плазма клеткалары антитело иштеп чыгарат.

Д. Раимбеков, Т. А. Тыналиева.

ИММУНИТЕ́Т мамлекеттик – эл аралык укук принциби, жалпысынан алганда бир мамлекеттин башка бир мамлекетке карата бийлик кылуунун мүмкүн эместиги. Бул принцип кадимки укуктук нормадан – «тең менен тендин ортосунда бийлик болбойт» дегенден келип чыккан. И-тин негизи – мамлекеттин эгемендүүлүгү. Мамлекеттердин эгемендүү тендиги БУУнун Уставында белгиленген. И-тин жалпы жобосу б-ча мамлекет чет элдик сотко, мыйзамдарга, чечимдерге баш ийбейт ж-а өз менчигинен айрыла албайт. Мамлекетке ж-а анын органдарына башка чет мамлекеттин соту доомат коё албайт. Чет мамлекет, анын органдары ж-а ага тийиштүү мүлк И-тен пайдаланат. И-тин абсолюттук ж-а чектелген түрү белгилүү. Мамлекет өз эгемендүүлүгүн толук сактаса абс. И. (мурдагы СССР, Кытай, Улуу Британия ж-а АКШнын сот практикаларында колдонулган), жеке адам алып бара турган ишти аткарса, чектелген И. деп эсептелет (20-к-дын 2-жарымында пайда болгон). О. эле И-тин консулдук И., күбө И., дипл. И. ж. б. түрлөрү бар.

ИММУНИТЕ́Т укукта – белгилүү нейродогу укук субъектилеринин жалпы нормалардын аракетинен бошонушу; депутаттарга, ошондой эле дипл. өкүлдөрго берилүүчү өзгөчө укук ж-а артыкчылык. Чет мамлекеттин И-и эл аралык укуктун маанилүү принциптеринин бири. Ишенимдүү мамлекеттер бирдей укуктуу болгондуктан, бири бирине бийлик жүргүзө албайт, бир мамлекет экинчи мамлекеттин соту м-н сотталбайт. (к. *Дипломатиялык иммунитет*).

ИММУНИТЕ́Т тарыхта – о. эле жер эөлөринин ээлигиндеги калкка салынуучу үстөмдүк кылуу укугу. И-ти динаят жана феодалдар колдонгон. И. Батыш Европада 11–12-к-да жакшы өнүккөн. И. королдун буйругу менен ырасталып, сот жүргүзүү, салык жыйноо, өз аймагынын чегинде полициялык, аскердик, адм. милдеттерди аткаруу ж-а И. тараган аймактын ишине мамл. кызматкерлердин кийлигишүүсүнө тыюу салууга магнаттарга укук берген. И. Франк мамлекетинин мезгилинде эле кеңири тараган. Саясий борборлоштуруу процессинде күчөшү м-н И. күчүн жогото баштаган. И. өнөд. менчиктин өнүгүшүндө чоң роль ойногон.

Ад.: *Гутнова Е. В.* К вопросу об иммунитете в Англии XIII в.// Средние века. В. 3. М., 1951.

ИММУНИТЕ́Т ЖЕТИШСИЗДИК ООРУСУНУН СИНДРОМУ, И Ж О С (СПИД) – адамдын эң коркунучтуу жугуштуу оорусу. Анык азырынча (2009-ж.) айыкпастыгы, калк арасында тез таралып кетиши, оорулуунун ото кыйналышы, акыры өлүмгө дуушар болору аныкталган. Ошондуктан ал 20-к-дын «чумасы» деп аталган. Бул оору ж-дө алгачкы маалыматтар 1981-ж. АКШда чыгуучу «Оору жана өлүм» аттуу жумалык кабар журналында жарыяланган. Анда соо жүргөн гомосексуалдардын арасында айыкпаган, узакка созулган пневмония ж-а тери-нин рак оорусу тез арада көбөйүп кеткендиги айтылган. Бул жаңы пайда болгон ооруда адам организминин иммунитет системасынын жабыркашы аныкталган. Мында иммунитет системасын тейлоочу, иммунитетке жооптуу кандын айрым клеткаларынын түрү тез азайып, акыры канда алардын саны кескин жоголуп кетиши далилденген. Амер. окумуштуулар оорулуунун канынан, спермасынан мурда белгисиз вирусту таап, болуп алышкан. Ал *адамдын иммунитет жетишсиздигинин вирусу* (АИЖВ) же вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) деп аталат. Адамдын денесиндеги түрдүү суюктуктар, айрыкча кан, лимфа ж-а жүлүн суюктугу, эркектин спермасы, жыныс органдарынын былжыры ж. б. бул вирустун жашоо ж-а көбөйүүсү үчүн эң ынгайлуу болуп эсептелет. Адамга жуккан вирус кан лимфоцитине кирип, алардын ген. аппаратында көбөйөт, акыры ал клеткалар «желип» бүткөндө, вирус жаңы лимфоцит клеткаларына кирип, анда көбөйүүсүн улантат. Натыйжада кандагы лимфоциттин саны азайып, жоголо баштагандыктан, организмдин иммунитетин камсыз кыла албай калат, б. а. лимфоциттердин иммунитетти камсыз кылуучу антителолорду бөлүп чыгаруу жөндөмдүүлүгү жоголот. Ошондуктан вирус жуккан адам организминде жалпы иммунитеттин жетишсиздиги пайда болуп, бүтүндөй иммунитет системасы бузулат. Ошонун негизинде ИЖОС м-н жабыркаган адамдын организмине сырттан кирген ж-а организмдеги зыяндуу микробдор тоскоолсуз көбөйөт. Андай адам ар кандай (кошумча) оорулар м-н тез жабыркайт. Жеңил өтүүчү инфекцияга эле туш келгенде, организм эч каршылык көрсөтө албай, алардын өтүшү оор болуп, өлүмгө кабылуусу да мүмкүн. АИЖВ сыртка кан, эркектин спермасы, аялдын жыныс кынынан болүнүүчү былжыр аркылуу чыгып тургандыктан, ал жыныстык катнашуу ж-а кан аркылуу гана, балага – баланын тону, эмчек сүтү аркылуу жугат. АИЖВ адамдын дене суюктуктарында гана жашап ж-а көбөй-гөндүктөн, жыныстык катнашуу, кан куюдан башка турмуш-тиричилик шартында, жонокой жолугушууларда жукпайт. Демек, оорулуу же вирусту жугузуп алган адам анын булагы болуп эсептелет. АИЖВ жуккан оорулуу олгонго чейин айланасындагыларга өтө коркунучтуу. ИЖОС оорусуна көбүнчө гомосексуалдар, бисексуалдар, баңгилер (айрыкча наркотикалык затты инъ-саюу жолу м-н колдонгондор), о. эле азырый кан же кандан алынуучу дары-дармектерди, донорлук трансплантат органдарын алгандар чалдыгат. Кырг-нда 1987-ж. алгачкы оору (ал Африканын жараны болгон), ал 1996-ж. АИЖВ жуктурган жерг. тургун катталган. Кырг-нда ИЖОС м-н ооругандардын саны 3000ге жеткен (2009). Респ-да ИЖОС б-ча тук ж-а Эл аралык эксперттер иштеп, м-н күрөшүү программаларын ишке ашырууда, бир топ Эл аралык уюмдар [БУУнун өнүгүү программасы, Бүткүл дүйнөлүк саламаттык сактоо уюму (ВОЗ), «Сорос-Кыргызстан» ЖАИДС ж. б.] чоң жардам көрсөтүп жатышат.

Ад.: *Тыналиева Т. А., Осмонова А. А.* Спид. Б., 2005.

Т. А. Тыналиева.

ИММУНОЛО́ГИЯ (*иммунитет* ж-а *...логия*) – организмдин функциялык ж-а структуралык

бүтүндүгүн, биол. өз алдынчалыгын сактоого багытталган коргонуу реакциясы ж-догу илим. *Иммунитеттин* жалпы биол. негиздерин, анын пайда болушун ж-а эволюциясын, түр ичиндеги ар түрдүүлүктү, ткань антигендеринин тукум куугучтук касиетин, антигендердин хим. түзүлүшүн касиетин ж-а алардын өз ара аракеттенүү закон ченемин үйрөтөт. Эпидемия учурунда ошол оорудан айыккан киши оорулуу адамды баккан учурда өзү оорубай тургандыгы байкалган. 1876-ж. англ. врач Э. Женнер уй чечегин адамга жугузуу м-н, чечекке каршы жасалма эмдөөнүн жолун тапкан. И-нын башталышына И. И. *Мечников*, А. А. Безредка ж. б. илимпоздордун салымы зор. И-лык реакцияларды клиникалык И. кээ бир ооруларды аныктоо, дарылоо ж-а алдын алуу үчүн пайдаланат. Ал медицина ж-а ветеринария, микробиология, о. эле эпидемиология, физиология, биохимия, эндокринология ж. б. илимдер м-н тыгыз байланыштуу. И-нын кан сары суусундагы антителолор м-н антигендик реакциясын изилдөөчү бөлүгү серология деп аталат. Клиникалык И-нын аллергология, микробиология б-ча маселелери эл аралык конгресстерде талкууланат.

Ад.: *Бернет Ф. М.* Клеточная иммунология. М., 1971; *Ярилин А. А.* Основы иммунологии. М., 1999.

ИММУНОТЕРАПИ́Я – иммунологиянын жугуштуу оорууну иммун дарылары (вакцина, кан сары суусу, гаммаглобулин ж. б.) м-н дарылоочу бөлүгү. Кан сары суусу, гаммаглобулин катуу кармаган ооруларда – кептөөр, селейме, ботулизм, менингит ж. б-да колдонулат. Вакциналар көпкө создуккан өпөкөт жугуштуу ооруларда – дизентерия, бруцеллёз, туляремия ж. б-да куюлат. И. антибиотиктер ж-а химиотерапия м-н бирге жүргүзүлөт. И. **ветеринарияда** – жаныбардын жугуштуу ооруларында кан сары суусун, бактериофагдарды организмге киргизгенде жаныбар организминдеги оору козгогучтарга же алардын ууларына каршы даяр коргогуч заттар (антитела) келип түшөт.

ИМПАКТТЫК ЗОНАЛАР (англ. impact – сокку, түртүү) – антропогендик таасирден булганган океан, деңиз аймактары. Азыркы учурда өтө коркунучтуу булгоочу заттар (нефть ж-а нефть продуктулары, коргошун, сымап ж. б. оор металлдардын бирикмелери, уулуу химикаттар ж. б.) жер ортолук ж-а ачык деңиздерде, о. эле океандардын айрым бөлүнүштөрүндө кездешет. Булгануу алгач деңиз, океан жээктеринде пайда болуп, анан жээктен алыс акваторияга тарап, мезгил ж-а мейкиндик б-ча туруктуу болот. Суу объектилеринин булгануусунан импакттык экосистемалар түзүлөт.

ИМПЕРАТИ́В (лат. imperātivus – буйруу) – 1) талап, буйрук, мыйзам; 2) И. Канттын окуусунда («Практикалык акыл-эсти сындоо» аттуу эмгеги) жеке принциптин карама-каршысы болгон жалпыга тиешелүү аден-ахлактык жобо. Гипотетикалык И. – белгилүү бир шарттарда гана аракет кылат, кескин (категоричный) И. – жүрүм-турумдун ар дайымкы, милдеттүү принциби; 3) этиштин буйрук ыңгайы (мис., Жакшы оку!).

ИМПЕРА́ТОР (лат. imperātor – өкүмдар, imperо) – монарх даражасы. Алгач Байыркы Римде б. з. 1-к-нда Август ж-а анын мураскерлеринин тушунда И. монарх титулу катары айтыла баштаган. Батыш Рим империясы кулагандан кийин Чыгышта Византияда сакталган; Батышта 800-ж. Улуу Карл калыбына келтирген, кийин герман королу Оттон I кабыл алган. Кийинчерээк башка мамлекеттердин монархтары да И. деп аталышкан (Россияда – 1721–1918-ж., Австрияда – 1804–1918-ж., Германияда – 1871–1918, Кытайда – 1911-ж. чейин, азыркы учурда Японияда ж. б.).

ИМПЕРИА́Л (лат. imperiālis – императордук) – орустун алтын тыйыны; 1755-ж. адегенде 10 рубль наркында чыгарылган. 12 грай таза алтыны болгон. И-дын аркы бетинде ж-а жарым И-да (5 рублдик тыйын) «Империялык россия тыйыны» деген жазуу болгон. 1897-ж. алтын рубль киргизилгенине байланыштуу И-дын номиналдык наркы девальвация натыйжасында 15 сомго чейин жеткен. 1897-жылдан кийин башка аталыштагы 8,6 ж-а 4,3 гдык 10 ж-а 5 рублдик тыйындар жапырт чыгарыла баштаган.

ИМПЕРИАЛИ́ЗМ (лат. imperium – бийлик, үстөмдүк) – саясий же экон. жактан өз козомолүнө алуу үчүн кандайдыр мамл. тарабынан жүргүзүлгөн саясатты туюнткан түшүнүк. Мунун негизинде өнүккөн алдынкы өлкөлөр башка аймакты басып алып, аларды колонияга айландырышкан. Бул термин 19-к-дын 2-жарымынан англ. экономист Ж. Гобсондун «Империализм» (1902) ж-а В. И. Лениндин «Империализм – капитализмдин эң жогорку баскычы» аттуу эмгектеринен кийин кеңири таралган. Марксизмде [О. Бауэр (Австрия), Р. Гильфердинг, Р. Люксембург (Германия), В. И. Ленин, Н. И. Бухарин (Россия) ж. б-дын эмгектеринде] И. өнүккөн капитализм – монополисттик капитализмдин эң жогорку баскычы катары көрсөтүлөт. И-ге алгач ил. талдоо жүргүзгөн В. Ленин болгон ж-а ал анын негизги экон. белгилерин мындайча аныктаган: 1) өндүрүш м-н капиталды концентрациялоо эң жогорку баскычка жеткенде ал чарбалык турмушта чечүүчү роль ойногон монополияларды пайда кылат; 2) банк капиталы ж-а ө. ж. капиталы кошулуп, финансы капиталын же финансы олигархиясын түзөт; 3) товарды чыгарууга караганда капиталды чет өлкөгө чыгаруу озгочо мааниге ээ болот; 4) дүйнөнү бөлүп алуу үчүн эл аралык монополисттик капитализмдин союздары түзүлөт; 5) ири капиталисттик державалардын ортосунда дүйнөнү аймактык жактан болуштүрүү аяктайт. И. белгилүү бир тарыхый баскычка тиешелүү болуп, өз учурунда Грекия, Рим, Осмон империясы, Испания, Улуу Британия сыяктуу алдынкы мамлекеттер башка элдерге үстөмдүк кылып, империалисттик башкаруунун түрлөрүн жараткан. Индустриялык жактан өнүккөн мамлекеттер жүргүзгөн экспансиялык мезгил (1880-жылдан 1-дүйнөлүк согушка чейин) «классикалык И.» деп аталат. 2-дүйнөлүк согуштан кийин ылдам өнүгө баштаган мамлекеттердин (мис., АКШ м-н мурдагы Сов. Союзу) жаңыдан өнүгүп жаткан мамлекеттерге карата жүргүзгөн саясатын «неоимпериализм» деп аташат. 1953-ж. Ж. Гэллэжер м-н Р. Робинсон «Эркин соода империализми» аттуу чакан макаласында өнүккөн мамлекеттер озүнөн алсыз мамлекеттерди экон. каражаттардын жардамы м-н кыйыр көзөмөлдөйт деген маанини туюнткан «формалдуу эмес И.» терминин киргизишкен. Формалдуу эмес И. ж-дө бүгүнкү күнгө чейин көптөгөн талаш-тартыштар жүрүп, ар түрдүү көз караштар айтылат. И-дин маанисин саясий ж-а аймактык жактан үстөмдүк кылуу деген түшүнүк м-н чектөөнү туура көрүшкөн изилдөөчүлөр тарабына көбүрөк, так эместиги сынга алынып келет.

ИМПЕ́РИЯ (лат. imperium – бийлик, мамлекет) – 1) башында *император* турган бир же бир монархиялык мамлекеттердин аталышы. Көбүнчө курамына башка элдердин жерин зордоп кошуп алган аймагы кеңири мамлекеттерге мамлекети да б. з. ч. 1-к-дын аягынан баштап атала баштаган. Кийинчерээк Византия, Франк мамлекети да И. деп аталат. Падышалык Россия Пётр Iден (1721) монархия кулагандан (1917) чейин И. болгон. Наполеон IIнүн тушундагы Франция, 1871-жылдан 1918-жылдагы революцияга чейин Германия И. аталган; 2) бөтөн элдерди багынтып алган аймагы зор ири мамлекет. И-ныкы метрополия ж-а карамагындагы жерлер түзөт (мис., Улуу Британия карамагындагы бардык жерлери м-н Британ И-сы деп аталган).

ИМПИ́ЧМЕНТ (англ. impeachment – айыптоо, күнөөлөө) – жасаган кылмыштары үчүн мамл. жогорку кызмат адамдарын (президентти, министрлерди, сотторду) кызматтан четтетүү ж-а жоопко тартуу. И. ин-ту алгач Англияда пайда болуп, 20-к-дын аягында бардык капиталисттик өлкөлөрдө легализациялуу мамлекеттердин конституцияларына киргизилген. АКШнын Конституциясы И. претинде президентти, вице-президентти, сотторду ж-а жарандык кызмат адамдарын, Италия, Франция, Германия, Россия ж-а Кыргыз президентти, Япония сотторду гана айыптоо мүмкүндүгүн карайт. И-те жоопкерчиликке тартуу-ну, сотко берүүнү, ишти кароону мыйзам м-н бекитилген озгочо тартиптин ж-а процедуранын негизинде парламент ишке ашырат.

И́МПОРТ (лат. importo – киргизем) – товар, технология, кызмат көрсөтүү, баалуу кагаз

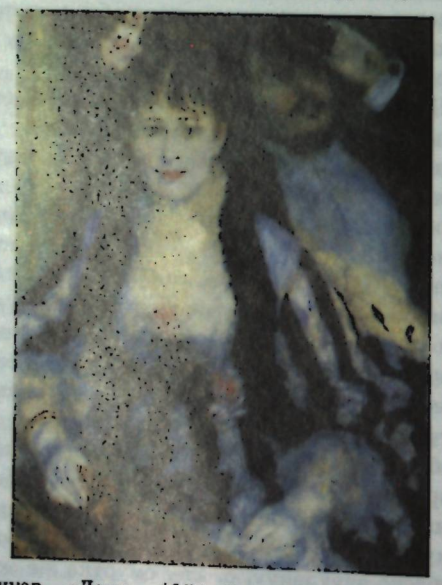
ж. б-ды алып кирип жаткан өлкөнүн ички рыногунда сатуу максатында чет мамлекеттен алып келүү; алып чыгуунун – экспорттун каршысы. Материалдык баалуулуктардын И-у (көрүнөө И.) өлкөнүн эл чарба түзүлүшүнө, анын эл аралык эмгекти бөлүштүрүүдөгү ордуна, жаратылыш шарттарынын өзгөчөлүгүнө көз каранды. Дүйнөлүк И-тун көлөмү, динамикасы, түзүлүшү тууралуу маалымат БУУнун «Monthly Bulletin of Statistics» статистикалык бир айлыгында үзгүлтүксүз жарыяланат. Өнүккөн өлкөлөрдө азыркы учурда көрүнөө И. курамында о. ж. товарларынын, а. и. машиналардын ж-а жабдуулардын салыштырма салмагы көбөйөт. Өнүгүп жаткан өлкөлөр машиналар м-н жабдуулардын И-унан тышкары азык-түлүктү да импорттойт. Көрүнөө И-тон башка көмүскө И. да болот. Анын курамында төмөнкү топтор бар: жүктөрдү, жүргүнчүлөрдү ташуу м-н байланышкан чыгымдар, камсыздандыруу, ил.-тех. билимдер, фирмалардын ж-а жеке адамдардын которуулары, о. эле башка кызмат көрсөтүүлөр. Өнүккөн өлкөлөрдө көмүскө И. анын экспортунан ашат. И-ту жөнгө салуу үчүн бардык өлкөлөр улуттук кызыкчылыктын өнүтүнөн тигил же бул даражада протекциялык чараларды (бажы, лицензия системасы ж. б. рычагдар) пайдаланат.

ИМПОРТТУК КВОТАЛАР *импортту* сан жагынан чектөөгө (кээде анын наркын да) мүмкүндүк берет. Квоталарга лицензияларды жайгаштыруу атаандаштык м-н баа эмес негизде байланышкан «сарптоо методу» б-ча кээ бир фирмаларга ачык артыкчылыктарды берүү системасынын негизинде аукциондон сатуу жолу м-н жүргүзүлөт.

ИМПОТЕ́НЦИЯ (лат. impotēntia – начардык, алсыздык), **жыныс алсыздыгы** – негизинен эркектин жыныстык катнашууга жөндөмсүз абалы. И-га айрыкча ички ж-а сырткы жыныс органдарынын тубаса кемтиги, функциясынын бузулушу себеп болот. Жыныстык катнашууда озүн-озү кемсинтүү, ооруну сезүү, бири-бирин жактырбоо же түгөйлөрдүн уялышы жыныстык катнашуунун начарлашына алып келет. Мындай жасалган И-нын (псевдоимпотенция) түрү эркектерде да, аялдарда да жолугушу ыктымал. И-нын нейрогумордук түрү борб. нерв системасынын (психоз, олигофрения, неврастения, невроз) ж-а ички секреция бездеринин ооруларында келип чыгат. Өтө чарчоо, уйкунун бузулушу, кайгыруу, баш ооруу, болорболбоско ачууланууу, о. эле, омуртка же жүлүн ооруларында И-га дуушарлантышы мүмкүн. Эякуляциянын өзгөрүшүндө аялдын мамилеси зор мааниге ээ. О. эле, такай ичкилик ичүү, тамеки тартуу борб. ж-а четки нерв системасына терс таасир этип, И-га түртүү бериши ыктымал. Жыныс мүчөсүнүн чыналышы (эрекция) эякуляцияга байланыштуу болот. Жыныс мүчөсүнүн

кырсыкка учурашы да И-га алып келиши мүмкүн. Эркек баланын эн безинин сезгениши, жетилбей калышы, ички секреция бездеринин функциясынын начарлашы И-га түрткү болушу мүмкүн. Узак убакытка жыныстык катнашуудан баш тарткан, тескерисинче жыныстык катнашууну эрте баштаган, түрдүү жол м-н жыныс мүчөсүн чыналтууга аракеттенген эркектерде И. эрте болот. И-ның негизги белгилери: эркектин жыныс мүчөсүнүн чыналышы начарлайт, о. эле урук суюктугунун (эрендик) түшүүсү бузулат. Дарылануу үчүн сексопатолог, гинеколог, уролог, невропатологго кайрылуу керек. Ал оорулуу адамды текшерүү м-н себебин таап дарылайт. И. м а л д а – эркек малдын тукум берүүгө жараксыздыгы, ургаачы малдын кысыр калуу себептеринин бири. И-ның 2 формасы: 1) эркек малдын куутка толук же жарым жартылай жараксыздыгы; 2) эркек мал куутка нормалдуу катышып, бирок уругу тукум берүүгө жараксыз болушу. И-ны пайда кылуучу себептер – рациондо белок, витамин, макро- ж-а микроэлементтердин жетишсиздиги, моциондун жок болушу, борб. нерв системасынын ж-а жыныс органдарынын оорушу, малдын карылыгы. И. кээде тубаса да болушу мүмкүн. Дарылоо гормон заттарын, дары каражаттарын колдонуу ж-а операциялык жол м-н жүргүзүлөт.

ИМПРЕССИОНИ́ЗМ (фр. impression – таасир) – 19-к-дын үчүнчү чейреги – 20-к-дын башында иск-водо окум сүргон багыт. 1860-жылдардын аягы – 1870-жылдардын башында француз жи-



О. Ренуар. «Ложа». 1874. Курто институту (Лондон).

вописинде калыптанган. И-дин жетик мезгилинде (1870-жылдар ж-а 1880-жылдардын 1-жарымы) иск-вону жаңылоо, расмий салондук академизмди жоюу үчүн күрөшкөн К. Моне, О. Ренуар, Э. Дега, К. Писсарро, А. Сислей, Б. Моризо сыяктуу сүрөтчүлөр 1874–86-ж. аралыгында 8 көргөзмө уюштурган. «И.» деген термин К. Моненин «Таасир. Чыгып келе жаткан күн» (1872) деген сүрөтү көргөзмөгө коюлгандан тартып пайда болгон. И. 1840–60-жылдары классицизм, романтизм ж-а академизм шарттуулугунан бошоп, күнүмдүк турмуш чындыгынын, жоноко демократчыл мотивдердин сулуулугун даназалайт, сүрөттолгөн көрүнүштүн жандуулугуна жети-



П. П. Трубецкой. «Л. Н. Толстой ат үстүндө», 1899.

шет. Айлана-чойродогу түркүн түстөрдүн ажарын ачып, адам м-н жаратылышты биримдигин көргөзөт. Импрессионисттер көрүнүштөрдөгү кокустуктарга көбүрөөк көңүл бурушуп, фабуладан баш тарткан ж-а чыг-лыгында алгачкы таасирди сактоого көңүл бурушкан. Импрессионисттер өз мезгилинде алгачкылардан болуп шаар турмушунун өзгочолүгүн ар тараптан көрсөтүшкөн. Көрүнүштүн жаңылыгын сактоо үчүн татаал тондорду таза түстөрго бөлүп жиберүү ыкмасын иштеп чыгышкан, б. а. таза түстөрдүн сүйкөмү көрүүчүнүн көз алдында аралашып жаткан сыяктанат. 1880-жылдардын орто ченинде И. бир бүтүн система ж-а багыт катары өз мүмкүнчүлүгүн түгөтүп, иск-вонун андан аркы эволюциясына жаңы түртку берген. Кадыресе калыптанган И-дин чыгармалары ачык ж-а турмушка жакын болгону м-н, көркөм каражаттардын баалуулугун өз алдынча кароого, чыгармanын формалдык структурасына көбүрөөк көңүл бөлгөн. 1880–1910-жылдары көп сүрөтчүлөрго (М. Либерман, Л. Коринт – Германияда; К. Коровин, В. Серов, И. Грабарь – Россияда), скульпторлорго (Э. Дега, О. Роден – Францияда; М. Россо – Италияда; П. Трубецкой, А. Голубкина – Россияда) таасир тийгизген. И-дин салттары 20-к-дын иск-восунун реалисттик агымдарынан да кездешет. Сүрөт өнөрүндөгү И-дин айрым принциптери бирдиктүү көркөм система болобаса да, ад-т, музыка, театрдын көркөм каражаттарын өнүктүрүүгө таасир тийгизген.

Ад.: *Ревалд Дж.* История импрессионизма. М., 2002; Энциклопедия импрессионизма. М., 2005; Андреев Л. Г. Импрессионизм – empressionnisme: Видеть. Чувствовать. Выражать. М., 2005.

ИМПРОВИЗА́ЦИЯ (лат. improvisus – күтпөгөн жерден, капыстан) – аткаруу учурунда көркөм чыгарманы шыдыр жаратуу өнөрү. Адамдын ала даярдыксыз көркөм чыгарма жаратуунун, табигый таланттын, кесиптик дасыгуунун патыйжасында пайда болот. И. музыка, бий искусствосуна, театр, айрыкча көркөм сөз өнөрүнө мүнөздүү. Эл чыг-лыгына байыртан бери алган бул өнөр ар элде ар кандай аталат. Ө з и я д а г ы И. – ырчылардын берилген темага ылайык, болбосо айтышта ойду улоо жөнүндө кайтаруу иретинде такалбай, куюлуштуруп, жамактатып ыр чыгарышы. Кыргыздарда оозеки чыг-лык өкүм сүрүп турган кезде, И. көркөм сөз өнөрүнүн зарыл компоненти катары тумуштук муктаждыктан келип чыгып, көркөм чыг-лыктын айтуу формасы иретинде улам өнүгүп, өркүндөп салттуу өнөрго айланган. Өнөрү айрыкча жомокчу (кээде), жамакчы, ускоочу ырчыларга мүнөздүү. Алардын чыгармачылык кудуретин т о к м о ч у л у к деп таамай аташкан. И. өнөрүн *Токтогул, Жеңижок, Эшмамбет, Эсенаман, Барпы, Калык, Осмонкул, Алымкул, Ысмайыл* сыяктуу эл ырчылары көркөм бүтүмдүктүккө жеткирип, ал салтты Э. *Турсуналиев, К. Тыныбеков, Т. Абдиев, З. Усонбаевдер* улантышты. Заманбап кыргыз поэзиясына да токмоктук өнөрдү аркалаган жаштар (Э. Иманалиев, К. Токтобеков, А. Кутманалиев, Майра Келдибек кызы, А. Нуралиев, А. Болгонбаев, А. Тутушов ж. б.) келүүдө. Кыргыз ад-тында И-лык поэзиянын эң ири өкүлү катары улуу Токтогулду атоого болот. Ал чыгармаларын комуздун коштоосунда алдын ала даярдыксыз аткарган. Токмок акындар И-лык поэзиянын бекем, туруктуу салттарын, өзүнө жаккан акындын чыгармаларын аткарганда, ал акындын стилдик бөтөнчөлүктөрүн толук сактоого аракеттенген. Кыргыз акындар поэзиясында И-ның эки түрдүү формасын атоого болот: 1) нускоо түрүндөгү И. – көбүнчө саясий маанидеги насыят, санат ырларын; 2) жамак түрүндөгү И. – аш-тойлордо күрөшкө чыккан балбандарды, жарышка салынган күлүктөрдү мактап, жар салып ырдаган ырчыларга мүнөздүү. И-лык шык кээде профессионал жазуучу, акындарда да болот. Эгерде элдик акындар И-лык өнөрүн оозеки түрдө өнүктүрсө, профессионал акындар өздөрүнүн И-сын жазма түрүндө ишке ашырат. Эгерде жазма импровизаторлордун эч даярдыксыз кагазга түшүргөн ыры ошол вариантта сакталып калса, оозеки импровизаторлор бир эле темадагы ырын кайрадан аткарганда мурдагысы сөзмө-сөз эч качан кайталанбайт, ыр саптары өзгөрөт, айрым сүрөттөө каражаттары кемип, же күчөйт, же айрым строфалары жоголуп, анын ордуна жаңысы пайда болот. М у з ы к а д а И. элдик И-ның таасиринде жаралган ж-а калыптанган. Европада анын алгачкы формалары о. кылымдагы вокалдык сыйынуу музыкасына байланыштуу чыккан. Музыка толук кагазга түшүрүлбөгөндүктөн, ар бир аткаруучу партиясын өз деңгээлинде И-лаган. Акырындап И. ыкмасы жөнгө салынып, 19-к-дын 1-жарымында белгилүү комп.-аткаруучулардын (Л. Бетховен, Н. Паганини, Ф. Шопен) чыг-лыгында эркин фантазиялоо формасы катары чоң мааниге ээ болгон. Фантазия, экспромт, прелюдия сыяктуу айрым муз. жанрлар И. жолу м-н жаралган. Азыр жаз музыкасында И-га көбүрөөк жол берилет. Б и й д е И. элдик ырым-жырым, оюн-зоок майрамдары м-н байланыштуу байыртан бери өнүгүп келет. И. Азия элдеринин элдик бийинде, профессионалдык бий өнөрүндө, айрыкча музыканын мазмунун бий м-н туюндурууда байкалат. Т е а т р д а И. – сценарийдеги мерчемдүү темага ылайык өз сөзүн жалгай айтып, образ түзө алган актёр оюну. 20-к-дын башында И-ны актердун чыг-лыгын активдештирүүдө, элдик көркөм каражаттар м-н байытууда актерлор м-н иштөөдөгү окуу-тарбия методу катары К. С. Станиславский киийирген. 1919–38-ж. Москвада И. театры болгон. И. азыр театр педагогикасынын негизги элементи катары пайдаланылат. Кыргыз музыкасында, айрыкча комуз күүлөрүн чыгарууда И-ның үлүшү зор. Анткени күү нотага түшүрүлбөй, бир чертүү м-н аткарылат. Кыргызда И. аспапчыларда (күү чыгарууда, аткарууда) өтө күчтүү болгон. Элдик аспаптык чы-лыкта (комузчулар, кыл кыякчылар, ооз комузчулар, чоорчулар, сурнайчылар ж. б.) шайырлар күүлөрүн төкмөлөп чыгарышкан. Ошондуктан бүгүнкү черткен күүсүн эртеси кайрыктарын узартып же кыскартып чертишкен. Бул болсо төкмөчүлүктүн өзүнчө бир касиети катары салтка айланган. Залкар шайырлар Арстанбек, Муратаалы, Карамолдо, Абак, Ыбырай, Ныязаалы, Токтогул, Айдараалы, Атай ж. б. төкмөлөп күү чыгаруунун, аткаруунун үлгүсүн көрсөтүшкөн.

ИМПУЛЬС (лат. impulsus – сокку, кагылышуу) ф и з и к а д а – нерсенин мех. кыймылын сан жагынан мүнөздөөчү вектордук чоңдук. Р

белгиленип, P=mv формуласы м-н туюнтулат. И-тун бир нече түрү бар: 1) м е х. И. – кыймылдын чени, б. а. кыймыл саны. Материянын бардык түрлөрү, а. и. электр-магниттик ж-а гравитациялык талаалар да И-ка ээ; 2) к ү ч И-у – белгилүү убакыттагы күч-аракет чени (чондугу); ал күчтүн орт. маанисин күч аракеттенген убакытка көбөйткөндөгү көбөйтүндүсүнө барабар; 3) т о л к у н И-у – мейкиндикте же чөйрөдө таралуучу толкундун бир ирет дүүлүгүшү, мис., басымы тез көбөйгөн ж-а капысынан болуучу үн И-у. Оптикалык нурлануу булагынын жарыкты аз убакытта (0,01 *сек*) чыгаруучу жарык И-у (бул электр-магнит И-унун айрым учуру); 4) э л е к т р И-у – токтун чыналуусунун же күчүнүн кыска мөөнөткө өзгөрүшү. Электр чынжырындагы өтмө процесстер м-н салыштырмалуу убакытка карата кыска мөөнөт деп түшүнсө болот. Электр И-у жогорку вольттуу ток И-у, видеоимпульс ж-а радиоимпульс болуп бөлүнөт.

ИМПУЛЬС РАЗРЯДЫ – өтө кыска убакытта (секунддун үлүшү) газда өз алдынча пайда болуучу туруксуз электр разряды. И. р-нын эки түрү бар: 1) жасалма жол м-н түзүлгөн туракту токтун импульсунан алынган разряд. Мындай И. р. плазманын негизги параметринин релаксация убагына караганда аз убакытта берилген кыска импульста пайда болот. Кайталануучу И. р-нын мүнөзүнө разряд аралыгындагы чөйрөнүн калдыктуу иондошуусу таасир этет. И. р. оной ж-а дайыма күйүшү үчүн разряд аралыгындагы чөйрөнүн алгачкы иондошуусу же күйгүзүү потенциалынан чоң электр талаасы колдонулат. 2) энергия булагынын сыйымдуулугу чектелген учурда пайда болгон разряд. Бул учурда И. р. мезгили м-н өчүүчү ток формасын алат. Бул учкун разряды деп аталат. И. р. атайын жарык булагын алууда, газ электроникасында, техникада колдонулат.

ИМПУЛЬСТУК ТРАНСФОРМА́ТОР – импульстук электр чыналуусун же токту өзгөртүү үчүн колдонулуучу трансформатор. И. т. эч кандай өзгөрүүсүз түрдө узактыгы 0,1...0,3 *мкс* болгон импульстарды бере алат. Ал импульстардын уюлдуулугун өзгөртүү, токтун туруктуу күчүн жоюу, импульстук сигналдарды кошуу үчүн, негизинен автоматика ж-а эсептөө техникасында колдонулат.

ИМПУЛЬСТУУ ФОТОМЕ́ТРИЯ – фотометриянын импульстуу жарык агымын изилдөөчү ж-а аны нерсенин оптикалык мүнөздөмөсүн (чагылуу, өткөрүү коэфф-и ж. б.) аныктоодо колдонуучу бөлүмү. Азыркы учурда И. ф-да импульс лампасы ж-а лазер колдонулат. И. ф-га негизинен мейкиндиктеги энергияны, импульстуу булактын спектрдик ж-а убакыттык мүнөздөмөсүн эсептөө, аларды өлчөө кирет. Лазер техникасынын өнүгүшү, өзгөчө когеренттүү нурлануунун нано- ж-а пикосекунд импульсун алуу ыкмасы И. ф-га жарык импульсун сызыктуу эмес кристалл м-н детекторлоо, жогорку тартиптеги корреляция (көз карандылык) функциясын колдонуу ж. б. сыяктуу өлчөөнүн жаңы ыкмасын иштеп чыгуу маселесин койду. Азыркы И. ф-да жарык импульстарынын узактыгына ылайык келген тез иштоочу ЭЭМдер колдонулат. Ал маалыматты убакыттын чыныгы масштабында эсептөөгө мүмкүндүк берет.

ИНА́Л, э н а л – ават уруусундагы геноним. Айрым маалыматтар б-ча уруунун аталышы. Тувада 9–10-к-га тиешелүү кыргыздар калтырган рун эстеликтеринде «ынал» деген сөз кездешет. Белгилүү тарыхчы Рашид ад-Дин кыргыздар ж-дө маалымат бергенде, алардын падышасы «инал» деп аталарын белгилейт. Ушундай эле маалымат Абу-л-Гази Бахадур хандын эмгегинде да айтылат. Махмуд Кашгари И-га төмөнкүдөй аныктама берет: 1) энеси хан тегинен, атасы карапайым жерден чыккан, тектүү, жогорку даражалуу; 2) энчилүү ат, титул.

ИНАУГУРА́ЦИЯ (англ. inauguration, лат. inauguro – жарык кылуу, арноо, ардактоо, түшүнүктүү кылуу) – бир катар өлкөлөрдө жаңы же кайра шайланган мамлекет башчысынын кызматына киришүү алдында өткөрүлгөн салтанаттуу ант берүү аземи. Парламент алдында президенттин ант берүүсү (конституцияга, айрым өлкөлөрдө Библияга же Куранга) И-нын өзөктүү моменти, конституциялык мааниде акт болуп эсептелет. Ант бергенден кийин президент кызматына киришти деп табылат. Кырг-нда алгачкы И. 1990-ж. А. Акаев, азыркы жолу 2010-ж. Р. Отунбаева Президент болуп шайлангандан кийин өткөзүлгөн. КРдин Президенти Жогорку Кеңештин депутаттары, КРдин Конституциялык, КРдин Жогорку сотторунун судьялары, Өкмөт мүчөлөрү, КРдин Президентинин администрациясы ж-а КРдин Өкмөтүнүн аппарат кызматкерлери, обл., райондук мамл. администрация жетекчилери, бор., мамл. органдардын, мамл. ишканалардын ж-а коомдук уюмдардын, коомдук палатанын ж-а КР калкынын ассамблея жетекчилери, дипл. корпустун ж-а эл аралык уюмдардын өкүлдөрү, элдик партия өкүлдөрүнүн, о. эле жалпы элдин алдында оң колун КРдин Конституциясына коюп, Кырг-ндын элине ак ниеттен кызмат кылууга салтанаттуу түрдө ант берген соң, мамлекет башчысына КР Президентинин күбөлүгү ж-а моюнга илме чынжырлуу лента белгиси тапшырылат.

ИНВА́ЗИЯ ЫЛАНДАРЫ – жаныбарларга тиешелүү мителер козгогон ыландардын тобу. Алар козгогучтарына жараша бир нече топко болүнгөн: протозооздор (жөнөкөйлөр), *гельминтоздор* (гельминттер), арахноздор (жөргөмүш сымалдар, кенелер), *энтомоздор* (чымын-чиркейлер). А. ч. жаныбарларында И. ы. клиникалык белгилери айкын формада өтүп, бир

кыйла өлүмгө учуратат. Кээде, тымызын формада өтөт, мис., диктиокаулёзго чалдыккан эттүү койлордо күзгө, жазга чейин ылаңдын клиникалык белгилери билинбейт, бирок, багуу начарлап, тоют жетишсиз болгондо, ылаңдын белгилери пайда болот. И. ы-нын көпчүлүгү узакка чейин тымызын же клиникалык белгилери байкалбай өтөт. И. ы-нын таралышына табият шарттары: климат, топурак, фауна ж-а флора, суу булагынын саны ж-а сапаты ж. б. факторлор чоң таасир этет. Мис., жаан-чачындуу мезгилде ылаңдаган малдын саны көбөйөт, бодо м-н жылкыны көпкө дейре бир эле жайытта кармай бергенде гельминттер козгогон ылаңдар күч алат. И. ы-нда мите алып жүрүүчүлөрдүн ролу чоң, себеби аларда ылаңдын клиникалык белгилери билинбейт, бирок ылаңды узакка чейин тымызын таратуучу болуп кала берет. И. ы. мал чарбасына бир кыйла экономикалык зыян алып келет. И. ы. көбүнчө жаш малды, өзгөчө канаттууларды зыянга учуратат, о. эле, малдын башка ылаңдардан жапа тартышына себепкер болот.

Д. Жумбеков.

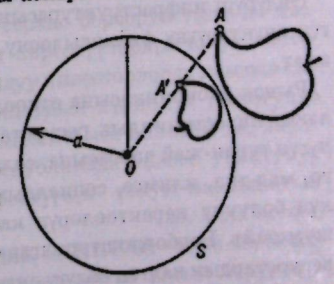
ИНВАРИА́НТ (лат. invarians – өзгөрбөс, өзгөрүүчү) м а т е м а т и к а д а – белгилүү тартиптеги өзгөртүүлөрдө эч өзгөрбөстөн калуучу чоңдук (сан, алг. туюнтма ж. б.). И. кандайдыр математ. объект м-н байланышкан ж-а ошол объектини же ал баяндалып жаткан эсептөө системасын белгилүү тартипте өзгөрткөндө өзгөрүүсүз калат. Мис., кандайдыр бир фигуранын аянты, эки сызыктын ортосундагы бурч – кыймылдын И-ы. Геом. фигураны ж-а анын абалын сандардын жардамы м-н мүнөздөө үчүн, адатта эсептөөнүн жардамчы системасы же координаталар системасы алынат. Мындай системадан алынган x_1, x^2, ..., x_n сандары изилденүүчү геом. фигураны гана эмес, анын эсептөө системасына болгон катышын да мүнөздөйт. Бул системаны өзгөртүүдө геом. фигура башка сандар м-н мүнөздөлөт. Ошондуктан, эгерде кандайдыр $f(x_1, x_2, ..., x_n)$ туюнтмасынын мааниси геом. фигуранын өзүнө мүнөздүү болсо, анда ал эсептөө системасына көз каранды болбоого тийиш, б. а. $f(x_1, x_2, ..., x_n) = x'_1, x'_2, ..., x'_n$ барабардыгы аткарылат. Бул барабардыкты канааттандырган бардык туюнтмалар И. болот. И-тын эң жөнөкөй мисалы – алг. сызыктардын тартиби. И. түшүнүгүн немис математиги О. Гессе (1844) пайдаланып, англ. математик Ж. Сильвестр «И.» терминин сунуш кылган (1851–52). 19-к-дын акырында немис математиги Д. Гильберт андан ары өркүндөткөн. И. анализдик геометрияда, тензордук эсептөөдө, топологияда колдонулат.

Ад.: *Погорелов А. В.* Аналитическая геометрия. М., 1968; *Беклемишев Д. В.* Курс аналитической геометрии и линейной алгебры. М., 1984.

ИНВЕНТАРИЗА́ЦИЯ (лат. inuentarium – мүлктү каттоо) – накта материалдык баалуулуктардын (негизги ж-а жүгүртүү фонддордун) колдо бар экендигин ж-а абалын, о. эле банк эсебиндеги акча каражаттарын, каражат калдыктарын, дебиторлор ж-а кредиторлор м-н башка эсептерди текшерүү. И. толук ж-а жарым-жартылай, пландуу ж-а күтүүсүз деп болүнөт. Толук И. ишкананын каражаттарынын бардык түрүн ж-а анын бардык эсеп-кысап алакасын текшерүүнү камтыйт. Жарым-жартылай И. табигый азаюу белгилери бар каражат түрүн текшерүү үчүн жүргүзүлөт. Пландуу И. календардык график б-ча жыл бою жүргүзүлөт. Күтүүсүз И. материалдык ж-а акча каражаттарын орунсуз жок кылуунун ж-а уурдоонун алдын алат. И-ны өткөрүү администрациянын, бухгалтериянын өкүлдөрү ж-а өндүрүш кызматкерлери (инженерлер, техниктер ж. б.) кирген такай иштоочу инвентаризациялык комиссияга жүктөлөт. КРде ишкананын мүлкүн ижарага берүүдө, сатууда, сатып алууда, о. эле мамл. ж-а муниципалдык бириккен ишканаларды өзгөртүп түзүүдө; жылдык бухг. отчётторду түзүүдө; материалдык жактан жоопкер адамдарды алмаштырууда; мүлктү уурдоо, кызмат абалынан кыянат пайдалануу же жараксыз абалга келүү фактыларды ашкереленгенде, табигый кырсык (өрт, кыйроо ж. б.) болгондо, ишкана же уюм кайра уюшулганда же жоюлган учурда сөзсүз И. жүргүзүлөт.

ИНВЕ́РСИЯ (лат. inversio – орун алмаштыруу) а д а б и я т т а а н у у д а – көркөм чыгармада сүйлөмдөгү сөздөрдүн грамматика эрежелерине баш ийдирилбей орун алмашуусу. Ал көбүнчө ыр түрүндөгү чыгармаларга мүнөздүү болуп, чыгарманын көркөмдүк касиетин жогорулатат, анткени автор сөздөрдүн ордун алмаштыруу аркылуу аларга айрыкча маани берет, ыр мыйзамына баш ийдирет. Азыркы учурда сөздөрдүн орун алмашуусу кыргыз прозасында, айрыкча жаштардын прозалык чыгармаларында да кездешет.

ИНВЕ́РСИЯ – 1) г е о м е т р и я д а – $OA' \cdot OA = k$ барабардыгы аткарылгандай, тегиздиктин ар бир A чекитин (OA) шооласында жаткан A' чекитине которгон өзгөртүү. Мында k – туруктуу чыныгы сан. O чекити – И-ным борбору же уюлу, k – даражасы же коэфф. деп аталат. Эгер $k = a^2$ болсо, анда O борборлуу ж-а a радиустуу айланасы, анда s чекиттери И. учурунда өзүнө өзү өтөт. Кээде он даражалуу И. гиперболалык И., ал эми терс даражалуусу эллипстик И. же антиинверсия деп аталат. Декарт тик бурчтуу коор-



динатасында И. $x' = \frac{kx}{x^2 + y^2}$, $y' = \frac{ky}{x^2 + y^2}$ формуласы м-н же комплекстик өзгөртмолүү тегиздикте $z = k/z$ формуласы м-н берилет. И. комплекстик өзгөрмолүү функциялар теориясында, геометрияда ж. б. колдонулат. 2) К о м б и н а т о р и к а И-сы – эки элементтин жанаша турарына же алар башка элементтер м-н бири биринен ажырашына карабастан, орун алмаштырууда алардын кадыресе тартибинин бузулушу. Мис., элементтердин нормалдуу жайгашышы *abc* болсо, анда аны *bca* деп өзгөртүүдө *b* ж-а *a*, *c* ж-а *a* элементтери И-ны түзөт.

ИНВЕ́РТОР (лат. inverto – антарам, өзгөртөм) – 1) э л е к т р т е х н и к а с ы н д а – туруктуу токту же чыңалууну бир же көп фазалуу өзгөрмө токко айландыруучу түзүлүш. И. көз каранды ж-а автономдуу болот. Көз каранды И-до туруктуу ж-а өзгөрмө ток булактарынын ортосуна башкаруучу вентиль, каршылык ж-а индукциялуу түрмөк туташтырылат. Автономдуу И-до конденсатор ток булагынан дроссель аркылуу заряддалып, вентиль ж-а трансформатордун биринчи орому аркылуу разряддалат, ал эми экинчи оромунда өзгөрмө ток пайда болот; 2) э с е п т ө ө т е х н и к а с ы н д а – кириши сигналсыз, ал эми чыгышы сигналдуу, кириши м-н чыгышы бирдей электрондук түзүлүш. Мында И. потенциалдуу ж-а импульстуу болуп бөлүнөт. Потенциалдуу И-до киришине чоң деңгээлдеги чыңалуу берилгенде, чыгышында кичине деңгээлдеги чыңалуу алынат ж-а буга тескери процесс жүрөт. Импульстуу И. импульс сигналдарын өзгөртүп турат; 3) р а д и о т е х н и к а д а – чыгышы м-н киришинде амплитуданын, уюлдуулуктун же электр сигналдарынын фазаларынын өзгөрүшү карама-каршы болгон электрондук түзүлүш.

ИНВЕСТИ́ЦИЯ ИШИН МАМЛЕКЕТТИК КОЛДОО. Өлкөдөгү инвестициялардын жалпы көлөмүн көбөйтүү максатында мамл. жонго салуу аларда борборлоштурулган сарптоолордун үлүшүн бир азыраак көбөйтүү шартын коёт.

Өндүрүш инфраструктурасынын кыйла бөлүгүн өнүктүрүүнү финансылоону мамлекет өзүнө алат.

Рынок экономикасына өткөөл мезгилде мамлекет инвестициялык ресурстардын кыйла бөлүгүн турак-жай чарбасына, саламаттык сактоого, мад-тка, илимге, социалдык чөйрөнүн мүмкүн болуучу керектөөлөрүн канааттандырууга жумшайт. Борборлоштурулган инвестициялык ресурстардын калган бөлүгү өндүрүш чөйрөсүндө жеке, ата мекендик, чет өлкөлүк инвестицияларга оболго түзүүгө пайдаланылат.

Сонку убакта инвестициялык саясат тармактар м-н региондордун ортосунда бюджеттик акча каражаттарын капиталдык курулушка бөлүштүрүүдө объектилерди тандоо аркылуу жарымжартылай финансылоого ж-а ушундай объектилердин курамын конкурстук негизде түзүүгө өтүү мүнөздүү.

Долбоорлорду мамлекеттик-коммерциялык финансылоону өнүктүрүү үчүн эки жаңы механизмди – долбоорлорду сертификациялоону ж-а инвесторлорго мамл. кепилдиктерди ишке ашыруу белгиленүүдө.

Долбоорду сертификациялоо инвесторлорду тартуу б-ча аукциондорду өткөрүүгө мүмкүндүк берет. Чет өлкөлүк инвесторлор м-н контракттарды сертификациялоо алардын долбоорлорго ишенимин алда канча жогорулатат. Бул инвестиция рыногунда капиталдардын конкуренциясын (атаандаштыгын) түзүүгө мүмкүндүк берет.

Экинчи механизм – жогору натыйжалуу инвестициялык долбоорду жүзөго ашыруу инвесторго байланышсыз себептер м-н үзгүлтүккө учураган кезде жумшалып жаткан ресурстардын бир бөлүгүнүн курамы б-ча мамлекеттин милдеттенмелерин камтыган мамл. кепилдиктерди ата мекендик жеке инвесторлорго берүү. Мында күрөө милдеттенмелери м-н кошо инвесторлорго кошумча кепилдик милдеттенмелерин берүү зарыл.

Дүйнөлүк деңгээлдин талаптарына жооп берүүчү күрөө системасын уюштуруунун негизинде жогору натыйжалуу инвестициялык долбоорлордун мамл. гарантиялардын шартын түзүү каралууда.

ИНВЕСТИЦИЯЛАР (англ. inuestments) – мамл. же жеке менчик капиталды өлкөнүн ичиндеги ж-а тышкаркы эл чарбасынын ар түрдүү тармактарына пайда табуу максатында узак мөөнөткө салуу. И. финансылык, реалдуу, интеллектуалдуу болуп бөлүнөт. Финансылык И. – корпорациялар же мамлекет чыгарган акцияларга, облигацияларга ж. б. баалуу кагаздарга, о. эле тезаврация объекттерине, банк депозиттерине капитал салуу. Реалдуу И. – жеке менчик фирма же мамлекет тарабынан тигил же бул продукция өндүрүшүнө капитал салуу; реалдуу капиталдын (имарат, курулма, жабдуу, товар-материалдык запастар ж. б.) түзүлүшүн болжолдойт. Интеллектуалдуу И. – биргелешкен ил. иштеп чыгуулар, тажрыйба алмашуу, лицензия, ноу-хау берүү, адистерди курстарда даярдоо, кадрларды кайра даярдоо ж. б. Менчик ж-а мамл. И. өз ара каржылоо багыттары, максаттары, булактары б-ча айырмаланат. Менчик И. экономиканын пайда табуу үчүн жакшы шарттары бар тармактарына багытталат. Мамл. И. негизинен аскердик максаттарга, о. эле экономиканы өнүктүрүүнү жонго салууга жумшалат. Рынок экономикасынын шарттарында менчигинин ж-а чарба жүргүзүүсүнүн түрүнө карабастан, бардык инвесторлордун укуктары бирдей ж-а капитал салуунун, анын көлөмүнүн, түзүлүшүнүн, натыйжалуулугунун багыттарын аныктоодо толук өз алдынчалыкка ээ. И-ды мамл. жонго салуу, салык салуу, амортизациялык саясат ж. б. экон. ыкмалар м-н ишке ашырылат.

ИНВЕСТИЦИЯЛООНУН УЮШТУРУУ-УКУКТУК ШАРТТАРЫ. Инвестициялардын перспективалык максаттарына жетүүдө инвестиция ишинин мыйзам чыгаруучу ж-а нормативдик базасын түзүү ж-а оркүндөтүү, зарыл уюштуруу иш-чараларын жүргүзүү маанилүү орунду ээлейт, алардын негизгилери инвестицияларды финансылык, валюталык, салыктык, таможтук ж-а тарифтик эмес жонго салуу ж-дөгү мыйзамдардын туруктуулугу; укук нормаларында болгон өзгөрүүлөр ж-до ишкерлерге өз убагында билдирип туруу; инвесторлорду башкаруу органдарынын мыйзамсыз иш-аракеттеринен коргоочу процедураларды ж-а механизмдерди иштеп чыгуу болуп эсептелет.

Инвестициялык мыйзам мамлекеттик инвестициялык жагдайды аныктоочу негизги фактор болуп эсептелет ж-а инвесторлордун тыюу-зыкчылыктарын коргоого чакырылган. Инвестициялык мыйзамды ишке ашырууда жаңы берилген жаңылыштыктар мамлекет узак мөөнөткө потенциалдуу инвесторлордун ишкерлигинен ажырап кала турган жагдайга алып келиши дүйнөлүк практикадан белгилүү.

Кырг-нда чет өлкөлүк инвестиция жөнүн турмушка ашыруу м-н байланышкан мыйзилерди жонго салуучу негизги нормативдик-укуктук акт КРдин 1998-жылдын 14-майындагы толуктоолор м-н 1997-жылдын 24-сентябрындагы «Кыргыз Республикасында чет өлкөлүк инвестициялар жонүндө» мыйзамы болуп эсептелет.

Бул мыйзам Кырг-ндагы чет өлкөлүк инвесторлор үчүн улуттук режимди белгилейт, б. а. кайсы формадагы болбосун инвестицияларды ж-а КРдин мыйзамдарына кайчы келбеген ишмердикти Кырг-ндын жарандарынын жана юридикалык жактарынын инвестицияларына берилгенден да кыйла жагымдуу шарттар жүзөго ашыруу укугун берет.

«Кыргыз Республикасында чет өлкөлүк инвестициялар жонүндө» мыйзам м-н кабыл КРде чет өлкөлүк инвестицияларды тартуу ж-а респ-дагы чет өлкөлүк инвесторлордун ишмердигин коргоосуно жагымдуу шарт түзүүгө багытталган бир катар нормативдик актылар иштейт.

Чет өлкөлүк капиталды жигердүү пайдалануу максатында артыкчылыктуу багыттар белгилеңип, ал багыттардагы салымдар кубатталууга тийиш.

Дүйнөлүк практикага ылайык, чет өлкөлүк капиталды кабыл алуучу өлкө катары Кырг-ндын аймагында чет өлкөлүк инвестицияларды жайгаштырууда чектөөлөр белгиленүүгө тийиш. Чет өлкөлүк инвестициялар үчүн тармактар м-н региондордун тизмесин иштеп чыгуу зарыл.

Чет өлкөлүк жигердүүлүктү кайра жаратуу үчүн орто мөөнөттүү перспективада төмөнкүдөй чаралар жүргүзүлөт: биринчиден, материалдык өндүрүш ж-а кызмат көрсөтүү чөйрөсүнө соода-ортомчулук ж-а кызыл кулактык чөйрөдөн капиталдын келүү процессин мамл. колдоону камсыз кылуу зарыл. Экинчиден, калктын аманаттарын инвестициялоонун өсүшүнө жардам берүү маанилүү. Бул үчүн банктар ж. б. финансы структураларынын финансылык абалы ж-дө жетиштүү ж-а туура маалымат берилишине көзөмөлдүк кылуунун негизинде салымдарга кепилдик даражасын жогорулатуу керек. Үчүнчүдөн, тездетилген амортизация методун тандап алууну структуралык саясат м-н айкалыштыруу зарыл, бул метод жогорку технол. өндүрүштөргө, о. эле артыкчылыктуу өндүрүш курамына кирген бардык өндүрүш тармактарына жайылтылууга тийиш экендигин көңүлгө алуу керек.

Прогрессивдүү структуралык-технол. кайра түзүүлөргө ж-а социалдык мүнөздөгү милдеттерди да, жеке инвестицияларды да мамл. стимулдаштырууга багытталган мамл. инвестициялык саясат зарыл.

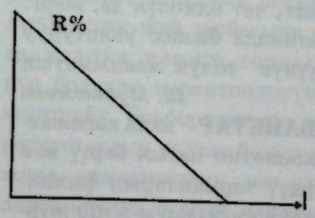
Кырг-ндын экономикасынын андан ары өнүгүү ж-а өсүү тенденциясы көп жагынан тышкы ресурстардын келиши м-н аныкталат. Мамлекеттин кепилдиги м-н келип жаткан инвестициялык агымдар мамлекеттин тышкы карызды тейлөө мүмкүнчүлүгү м-н аныкталат. Ошондуктан программалык инвестициялык долбоорлордон түз инвестицияларга өтүү Кырг-ндын алдында турган негизги милдеттердин бири болуп эсептелет.

Жеке инвестициялар үчүн жагымдуу шарт түзүү жонго салынган мамл. саясатты талап кылат. Маалыматтык камсыз кылуу, инвестиция сервиси ж. б. инвесторлор үчүн ынгайлуулук түзүүчү көп башка жагдайлар мындай шарттын компоненттери болуп эсептелет. Бул милдеттерди аткаруу үчүн сервис борборун түзүү эң маанилүү, ал кызмат көрсөтүүлөрдүн толук топтонилүү, ал кызмат көрсөтүүлөрдүн толук топтонилүү, ал кызмат көрсөтүүлөрдүн толук топтон

иштеринин айкалышы алардын универсалдашуусунун маанилүү түрү болгон. Айрым өлкөлөрдө (АКШ, Италия, Франция) кризистен кийин 1929–33-ж. инвестициялык банктардан коммерциялык банктардын бөлүнүшү мыйзамдаштырылган. Коммерциялык банктардын өз акцияларын ж-а кредиттерин сатышы И. б. ресурстарынын булактары болуп саналат. И. б. коммерциялык банктардан айырмаланып, депозиттерди кабыл албайт, эмиссиялык-уюштуруу ишмердигин жүргүзөт, б. а. баалуу кагаздарды чыгарат ж-а жайгаштырат. И. б. карызкор м-н инвесторлордун ортосунда төмөнкү негизги милдеттерди аткарат: 1) баалуу кагаздардын эмиссиясын уюштуруу, карыздын шарттарын карыз милдеттенмелери (акциялар, облигациялар ж. б.) түрүндө макулдашуу; 2) баалуу кагаздарды чыгаруу ж-а жайгаштыруу, а. и. өз эсебинен; 3) эмиссия гаранты (И. б. чыгарылган баалуу кагаздардын сатылбаган бөлүгүн сатып алууга милдеттенет); 4) инвесторлорго орто ж-а узак мөөнөттүү насыя – баалуу кагаздарды сатып алуучуларга берүү; 5) консультациялык кызмат көрсөтүү ж. б. Чет мамлекеттерде И. б-дын милдетин борб. ж-а адистештирилген банктар аткарат. Эл аралык И. б. өзгөчө орунду ээлейт, а. и. Эл аралык реконструкция ж-а өнүктүрүү банкы, Америка аралык өнүгүү банкы, Азия өнүктүрүү банкы, Африка өнүгүү банкы бар. ЕЭС алкагында 1959-жылдан Европа инвестициялык банкы иштейт.

ИНВЕСТИЦИЯЛЫК САЯСАТ – *экономикалык саясаттын* курамдык бөлүгү. Мамлекет ж-а чарбакер субъекттер тарабынан инвестициялардын структураларын ж-а масштабдарын белгилөө, аларды пайдалануу багытталган артыкчылыктарды, алуу булактарын аныктоо түрүндө жүргүзүлөт. Кырг-ндын экономикасын турукташтыруу ж-а көтөрүү, ал түгүл андагы олуттуу структуралык кайра түзүүлөр, узак депрессия абалына каршылык көрсөтүүнү камсыз кылуу инвестиция процессин жандандыруусуз мүмкүн эмес.

ИНВЕСТИЦИЯЛЫК СУРОО-ТАЛАПТЫН ФУНКЦИЯСЫ. Инвестицияларга кеткен чыгымдардын натыйжасында ишкерлер алууну күтүп жатышкан таза пайданын күтүлгөн нормасы (инвестициялоонун түрткү берүүчү себеби) ж-а проценттин реалдуу үстөгү инвестицияларды аныктоочу факторлор болуп эсептелет.



И. с.-т. ф. проценттик үстөк жалпы инвестициялардын деңгээлинин ортосундагы тескери көз карандылыкты чагылдырат:

$$I = e - d \cdot R$$

мында: e – R→0 учурундагы инвестициялардын максималдуу мааниси, d – инвестициялык суроо-талаптын функциясынын жантаюу бурчунун коэффициенти, R – проценттик үстөктүн реалдуу чоңдугу.

Инвестициялык суроо-талаптын функциясы.

ИНВЕ́СТОР (англ. inuestor – салымчы) – пайда табуу максатында активдерди, баалуу кагаздарды же кыймылсыз мүлктү, жер участкаларын ж. б. сатып алуу аркылуу капиталды инвестициялоону ишке ашыруучу жеке адам же юрид. жак. Инвестициялык долбоорду ишке ашыруу бюджеттен финансылоочу мамлекет, мамл. субъект, финансы-кредит мекемелери да И. болушу мүмкүн. И. – өз өлкөсүнүн экономикасына же чет өлкөгө өзүнүн, карыз алынган же тартылган каражаттарын инвестициялоочу инвестициялык ишмердиктин субъектиси.

ИНГАЛЯ́ЦИЯ (лат. inhalāre – дем алам) – дары заттарын организмге дем алуу аркылуу жиберүү. Абдан майдаланган дары заттар буулун же кысылган абанын агымы м-н ингалятордон оорулуунун дем алуу жолдоруна кирет. Ингалятордун туруктуу (стационардык) ж-а көчмө түрү болот. И. врачтын көрсөтмөсү м-н жана мурун-колко, кекиртек, бронх, өпкө ж. б. дем алуу органдарынын ооруларын дарылоо ж-а алдын алуу үчүн колдонулат. Жекече пайдалануу үчүн ар кандай түзүлүштөгү портативдүү көнтөк ингаляторлору бар, алардын айрымдарында даяр дары аралашмасы м-н толтурулат. Жогорку дем алуу жолдорунун тамакты кургаткан айрым ооруларында буулоочу И-ны үйдөн (врачтын көрсөтмөсү м-н) жасоого болот.

ИНГА-ТӨРӨ БАЙМУРАД ЧЕРИК, *Эңге төрө.*

ИНГЕН – тубар төө.

ИНГИБИТОРЛОР (лат. inhibere – токтотуу, кармоо, басаңдатуу) биологияда – ферменттердин ж-а ферменттик системалардын активдүүлүгүн басаңдатуучу ар түрдүү табигый ж-а синтезделген заттар. Организмде ферменттердин табигый И-унун ролун зат алмашуу продуктулары аткарат. И. ферменттердин катализдик аракетин изилдөөдө, белоктогу функциялык топтун табиятын тактоодо, зат алмашууда түрдүү ферменттик процесстердин ролун байкоодо кеңири колдонулат. Түрдүү уу заттарды зыяндуу курт-кумурска, отоо чөпкө каршы колдонуу, алардын организмдеги жашоо шартын тейлөөчү процесстерди басаңдатууга негизделет. Кээ бир дарыга пайдаланылган заттардын таасири да ферменттик реакцияларды басаңдатууга байланыштуу. Айрым И. өсүмдүктүн өсүүсүн басаңдатат. Табигый И. көп өлчөмдө бүчүр ткандарында, аз санда өркүндө топтолот. Алардын эң көп жыйналуусу күзгү орг. тыныш мезгилине туура келет. Табигый И-го фенол кошулмалары (кумарин, салицил к-тасы) ж-а терпеноиддер кирет. Кеңири мааниде биол. татаал процесстерди токтотуучу заттар И. деп аталат. Химия да – түрдүү хим. процесстерди токтотуучу заттар. И-дун зыяндуу процесстерди токтотуучу таасири алардын катализатордун ж-а ферменттердин активдүү борборлорун тосуп алып, активдүү болукчөлөр м-н реакцияга кирип, начар активдүү радикалдарга айландыргандыгында. Хим. процесстерди токтотуучу же алардын ылдамдыгын төмөндөтүүчү заттар эң көп ж-а алардын колдонуу тармактары кеңири. Мис., металлдардын коррозиясын (дат басуусунун), мономерлердин полимерленишин, тамак-аштардын окистенишин ж. б. азайтат. Металл буюмдарын сактоо үчүн дициклогексиламмоний нитрити ж-а карбонаты, уротропин м-н натрий нитритинин аралашмасы пайдаланылат. Окистенүү реакциясынын И-у катары фенолдор, ароматтык аминдер, күкүрттүү бирикмелер, мономерлердин полимерленүү ж-а окистенүүсүнө күкүрт, фенолдор, таннин, канифоль, жез туздары ж. б. колдонулат.

Ад.: *Диксон М., Уэбб Э.* Ферменты. М., 1982.

К. Т. Акпаков.

ИНГРЕ́ССИЯ (лат. ingressio – кирүү) – суунун деңгээлинин көтөрүлүшүнөн же жээктин түшүнөн кургактыктын жапыз жерин деңиз суусунун акырындык м-н капташы.

ИНГУШСТАН, Ингушетия Республикасы Россиянын европ. бөлүгүнүн түштүгүндө, Чоң Кавказдын түн. капталында жайгашкан. Грузия м-н чектешет. Түш. федерация округуна кирет. Аянты 3,6 миң *км²*. Калкы 492,7 миң (2007); негизинен ингуштар басымдуу (77,3%; 2002), о. эле чечендер (20%), орустар (2,2), бир аз санда түрктөр, грузиндер жашайт. 23 да жашаган калктын көпчүлүгү ислам (мусулмандар) динин тутат. Калкынын орт. жыштыгы 1 *км²* жерге 131,3 киши. Борбору – Магас (1996-жылдан); Адм.-айм. жактан 4 районго жана 1 шаарга бөлүнөт. Шаар калкы 42,9%. Шаарлары: Назрань (1999-ж. чейин убактылуу адм. борбор), Малгобек, Кара-Булак. Түш. Федерация округуна кирет. Мамл. бийлигинин органдар системасы Ингуш Респ-нын 1994-ж. кабыл алынган конституциясы тарабынан аныкталат. Мамлекет башчысы – президент (4 жылга шайланат).

Табияты калктын жашоо тиричилигинде ыңгайлуу; топурак эрозиясынан ж-а бууланууусунан экол. проблема пайда болууда. Жайлардын орт. темп-расы –3...–10°С, июлдуку 21–23°С. Жылдык жаан-чачыны 1200 *мм*. Башкы дарыясы – Сунжа. Түздүктөрүнө кара, тоолорунда тоотокой ж-а тоо шалба топурактары жайылат. Жазы жалбырактуу (бук, эмен, чынар) токой басымдуу; андан жогору субальп ж-а альп өсүмдүктөрү өсөт. Нефть, газ, курулуш материалдары ж-а өндүрүш үчүн сырьё (мраморлуу акиташ, кыш даярдалчу чопо, доломит, үлүл ташы), минералдуу суулар бар.



Тоо-шалбаа орто тоо ландшафты.

Ингуштар ж-дө 7-к-дан эскерилет. 9-к-дын аягы 13-к-дын башында И-дын аймагы аландар мамлекетине кирген. 1810-ж. өз ыктыярлары м-н Россия империясынын, 1921-жылдан Гори АССРинин курамында болгон. 1924-ж. Ингуш АО (РСФСРдин курамында) уюшулган. 1934-ж. Чечен АО м-н кошулуп, Чечен-Ингуш АО түзүлгөн (1936-жылдан АССР). 1944-ж. Чечен-Ингуш АССРи жоюлуп, чечендер күч м-н чыгарылган. 1958-ж. автономия респ. статусу калыбына келтирилген. 1991-ж. И. Чечен-Ингуш Респ-нын курамында болуп, 1992-ж. Ингуш Респ. түзүлгөн. Региондук дүң продукциясынын көлөмү 4967,4 млн рублди түзөт; андагы ө. ж-дын үлүшү 16,1% (2001), а. ч-ныкы 4,3%. Ө. ж-дын негизги тармактары: отун (ири өндүрүшү «Ингушнефтгазпром»), электр-энергетика, тамак-аш (алкоголдуу ичимдиктер, суу май, кондитер азыктары, ун), машина куруу ж-а металл иштетүү (аспаптар, жол курулуш техникалары ж. б.).

А. ч-га жарактуу жери 168,0 миң *га* (жер фондусунун 46,7%), а. и. айдоо аянты 70,5 миң *га* (57,1%), анын 73,1%ин дан эгиндери, 13,7%ин тоют өсүмдүктөрү ээлейт. О. эле жүгөрү, буудай, арпа, сулу, кант кызылчасы, күн карама, картошкө айдалат. Жүзүмчүлүк, бакчылык өнүккөн. Бодо мал, кой (уяң жүндүү), чочко асыралат. Т. ж-нун уз. 39 *км*, автомобилдики 955,2 *км* (а. и. асфальтталганы 418,5 *км*). Респнын аймагы аркылуу Түн.-Кавказ т. ж-нун бир тармагы ж-а Ростов – Баку автомобиль жолу өтөт. Магас ж-а Ингушетия аэропорттору бар.

Респ-да 109 жалпы билим берүүчү (а. и. 7 башталгыч) ж-а атайын орто окуу жайлары, 3 ЖОЖ (а. и. 2 мамл. ун-т филиалдары м-н), 4 театр, филармония, 5 музей (а. и. Мамл. көркөм сүрөт Кара-Булакта; край таануу Назранда), китепканалар бар.

Ад.: Ингушетия // Большая Российская Энциклопедия. Т. 11. М., 2004.

К. Аттокурова.

ИНГУШТАР (өздөрүн галгай деп аташат) – РФдин курамындагы Ингушстандын калкы. Чеченстан, Түн. Осетия, Казакстан, О. Азия ж-а Ж. Чыгышта да жашашат. Жалпы саны 472,5 миң киши (2003). *Ингуш тилинде*, о. эле орус тилинде сүйлөшөт. Негизинен мусулман-сунниттер. И. ж-дө алгачкы эскерүүлөр 7-к-га таан-



дык. Тили ж-а мад-ты б-ча *чеченде́рге* жакын. Байыркы убакта И. уруу жамааттарына (Галгай, Цорин, Жейрах, Мецхаль) бөлүнүп, тоолуу аймактарда жашап, 16–17-к-да өрөөндөргө (Түн. Осетия) отурукташышкан. 19-к-да алгачкы Ангуш же Ингуш (азыркы Тар өрөөнүндөгү Тар кыштагы) кыш. пайда болуп, эл кыштактын атынан аталган. 19-к-дын башталышында Россиянын, 20-к-да РСФСРдин курамына кирип, Ингуш АО, 1934-ж. Чечен АО м-н биригип, Чечен-Ингуш АО, 1936-ж. Чечен-Ингуш АССРи түзүлгөн. 1944-ж. И. күч м-н О. Азияга ж-а Казакстанга көчүрүлгөн. 1957-ж. Чечен-Ингуш АССРи калыбына келтирилип, И. кайрадан мекенине кайтып келишкен. И. мал чарбачылык ж-а дыйканчылык м-н кесиптенишип, хата-мазанкада (дубалы топуректан согулган же жыгачтан жасалып, сырты ылай м-н шыбалган үй) жашашкан. Салттуу кийимдери жалпы кавказ тибинде. Эркектер көйнөк, бешмант, черкеска, башына папах кийип, белине кур байланып, канжар тагынышат. Аялдар узун көйнөк, кенен ыштан кийип, оромол жамынышат. Тамак-ашы негизинен дан, эт, сүт азыктары ж-а жер-жемиштер.

Ад.: Ингушетия и ингуши. Назрань; М., 1999.

ИНГУ́Ш ТИЛИ – Ингушстанда жашаган ингуштардын тили. Ибер-кавказ тилдеринин нах тобуна кирет. Чечен тилине жакын. Октябрь рев-ясына чейин жазмасы болгон эмес. Алфавити орус графикасынын негизинде түзүлгөн. И. т-нде үндүү тыбыштар, жөндөмөлөр арбын. Сөздөрү жакталбайт. Лексикасына орус, араб, фарс, түрк ж. б. тилдерден көп сөз кирген.

ИНД – Кытай, Индия, Пакистандын аймактары аркылуу аккан дарыя. Уз. 3180 *км*, алабынын аянты 980 миң *км*². Тибет тайпак тоосунан (Кайлас кырка тоосунан, 5300 *м* бийиктиктен) башталат; Гималай м-н Гиндукуш тоо тармактары, ортоңку ж-а төмөнкү бөлүктөрү Инд-Ганг түздүгүнүн батыш бөлүгү аркылуу агып, көп салаага бөлүнөт. Араб деңизине куярда аянты 8 миң *км*² болгон дельтаны пайда кылат. Негизги куймалары: Гилгит, Кабул, Сатлеж (Панжнад). Суусунун орт. чыгымы Хайдарабад ш. тушта 3850 *м*³/*сек* (эң чоң чыгымы 30 миң *м*³/*сек*дан ашык), буулануудан ж-а сугатка кеңири пайдаланууудан төмөн жагында чыгымы азаят. Төмөнкү агымы жылдын кургакчыл мезгилинде соолуп калат. Режими муссондук, жаз-жай мезгилинде суусу кирип, түздүктөрдө деңгээли 5–7 *м*ге чейин көтөрүлөт; суу ташкынынан коргонуу үчүн жээктери дамбалар м-н тосулган. И-де плотиналар ж. б. сугат курулмалары бар; алабында 12 млн *га*дан ашык жер сугарылат. Кабул д-нын чатына чейин мезгил-мезгили м-н кеме жүрөт. Боюнда Хайдарабад, Суккур ш.; дельтасына жакын Карачи деңиз порту (Пакистан) жайгашкан.

ИНД-ГАНГ ТҮЗДҮГҮ түндүгүнөн Гималай тоолору, түштүгүнөн Декан бөксө тоосу м-н чектешет. Индия, Пакистан ж-а Бангладеш өлкөлөрүнүн аймагында. Араб деңизинин жээгинен Бенгал булуңуна чейин 3000 *км*ге созулат. Туурасы 250–350 *км*. Тоо этегиндеги альп бүктөм аймагында жайгашып, негизинен аллювий тектеринен турат. Инд ж-а Ганг д-нын суу бөлгүчүнөн (270 *м* бийикте) алардын дельталарын карай эңкейиштейт. Жеринин бети негизинен жайпак, айрым жерлерде аңдар, дарыя тектирлери кездешет. Климаты субэкватордук муссондук, батышында тропиктик. Январдын орт. темп-расы 12–20°С, июлдуку 30–36°С. Жылдык жаан-чачыны түш.-чыгышында 1500 *мм*, түш.-батышында 100–150 *мм*ге чейин, көбүнчө жайында жаайт. Негизги дарыялары – Инд ж-а Ганг, алардын көптөгөн куймалары жайында ташкындайт. Чыгышында Ганг м-н Брахмапутранын саздуу дельтасын чытырман мангр токою, борб. бөлүгүн жалбырагы күбүлмө токой ж-а саванна, батышын шор баскан жерлер, кумдуу чөл ээлейт. Көп жери айдалган (пашалы, буудай, гозо ж. б. өстүрүлөт), сугат каналдары арбын. Калк жыш отурукташкан. Ири шаарлары: Дели, Калькутта (Индия), Карачи, Лахор (Пакистан), Дакка (Бангладеш).

ИНДЕВРОПА ТИЛДЕРИ – Евразиянын ири лингв. уюларынын бири. Буга инди, иран, славян, балтика, герман, армян, албан, грек, келт, байыркы ж-а жаңы тилдердин көбү кирет, латын тили, кийинчерээк андан өнүгүп чыккан роман, тозар, итальян ж-а Кичи Азиядагы байыркы тилдер (шынаа жазмасы бар хетт, иероглифтүү хетт, лувий) кирет. Кичи Азиядагы тилдердин ичинен шынаа жазмасы болгон хетт жана несит тили толук изилденип, жазма эстеликтери (б. з. ч. 2-миң жылдык) толук аныкталган. Айрым изилдөөчүлөр индевроп. топко ликий ж-а лидий тилдерин да кошуп жүрөт, бирок азыр ж-дө маалымат аз. И. т-нин көбү (мис., фракий, фригей тилдери) жоюлуп кеткен, жазма эстеликтер да калган эмес; иран тобуна кирген скиф тили, Байыркы Европада кеңири таралган иллирий тилдери ж-дө да маалымат аз. Кеңири тараган И. т.: славян, инди, иран, герман, роман тилдери. Келт тили сыяктуу айрым тилдер тарыхый шарттан улам анча тарай алган эмес. И. т-нин тектештиги үңгү сөздөрдүн жалпылыгынан, граммат. түзүлүшүнөн байкалат. Байыркы И. т-не мүнөздүү грамматикалык белгилердин бири – флексия, ал тилдерде уланды мүчөлөрдүн бай системасы болгон. Айрымдарында (мис., славян, балтика тилдери) байыртан калыптанган морфол. система толук сакталган, айрымдары (мис., жаңы инди, жаңы иран ж-а герман тилдери) сөз өзгөртмө эски флексиялык формаларынан ажырап, өзгөрүп кеткен. И. т-нде олуттуу өзгөрүүлөр болсо да, алардын теги бир экенин айгинелеген жалпылыктар бар. И. т-н ил. изилдөө 19-к-дын башында башталган. Бул тилдердин тыбыштык, лексикалык ж-а граммат. түзүлүшүн салыштырып изилдөөнүн негизинде жалпы тил илиминде салыштырма-тарыхый метод иштелип чыккан.

ИНДЕЙ ТИЛДЕРИ – Америка аборигендеринин (эскимос, алеуттардан башка) тили. Генетикалык байланыштарына карай негизги уяларга бөлүнөт: 1) на-дене, тлингит ж-а хайда; 2) алгонкин-ритван; 3) пенут ж-а айрым илимпоздордун пикири б-ча, орегон-пенут; 4) хок уясы; 5) каддо-ирокез; 6) сиу уясы ж-а ага жакынкы ючи тилдери; 7) мускоги-натчез; 8) кота-ацтек; 9) майя-соке уясы ж-а ага жакын тилдер – шинка ж-а тотонак; 10) отоманг; 11) чибча; 12) аравак; 13) кариб; 14) кечуа-аймара; 15) [illegible]; 16) тупи-гуарани. И. т-нин көбү жазмасы байыркы иероглиф жазуусун майя, сапотек, кечуна ж-а аймара тилинде сүйлөгөндөр колдонгон. Европа колониячылары басып алгандан кийин, ацтек, кечуа сыяктуу тилдегилер латын жазмасына өткөн. Адабий тилге айланганлары – гуарани, кечуа ж-а бир аз аймара тилдери.

ИНДЕЙЛЕР – этностук топ, Америкалыктын (эскимостор м-н алеуттардан башка) жергиликтүү калкы. И. деген аталыш 15-к-дын аягында Американы ачуучулардын (Х. Колумб ж. б.) жаңылыш табылган материкти Индия, анын элин Индиянын туура эмес түшүнгөндөрүнө байланыштуу келип чыккан. И-дин жалпы саны болжолу менен 32–45 млн киши, а. и. АКШда 2 млн, Канадада 385 миң, Мексикада 8–15 млн, Гватемалада 5 млн, Парагвайда 4,5 млн, Эквадордо 3,7 млн, Перуда 7 млн, Боливияда 3,6 млн, Чилиде 0,6 млн ж-а Бразилияда 230 миң (2005). И. АКШ ж-а Канадада англис ж-а француз, Түш. Америкада испан ж-а португал тилинде сүйлөшөт. Ак европалыктар келгенге чейин шаманизм, тотемизм динин тутушса, кийин көпчүлүгү христиан (католик, протестант) динин кабыл алышкан. И. соңку палеолит доорунда (болжол м-н мурдан 15–10 миң жыл мурда) Беринг кысыгы аркылуу Америкага келишкен түн.-чыгыш азиялыктардын тукумдары. И. аңчылык, жыюучулук, балыкчылык, айрым аймактарда дыйканчылык ж-а мал чарбачылык м-н кесиптенишип, жер төлөдө, үстү тери м-н жабылган конус сымал алачыкта ж-а үйлөрдө жашашкан. Алар бугу, багыш, бизон терисинен жасалган кийим кийишип, кооздуктарды тагынышкан. Айрымдары белинен ылдый жамынгычтарды колдонушкан. Уруу башчысы башына бүркүт канатынан жасалган баш кийим кийип, айбан сөөгү, тиши



Түндүк америкалык индейлердин уруу башчысы.

ж. б-дан жасалган кооздуктарды пайдаланып, денесине ж-а бетине сүрөт тарттырган. Тамак-ашы негизинен эт (этти кургатып майдалап, май м-н аралаштырат), балык, жёлудь уну ж-а жер-жемиштер. И-дин дүйнөлүк мад-тка кошкон салымдары чоң. Алар эң жакшы арх-ралык эстеликтерди (мис., майялардын Тикаль, Копан, Чичен-Ице, Ушмал сыяктуу жүздөгөн шаар-мамлекеттери, храмдар ж. б.), көркөм иск-во ж-а элдик чыгармаларды жараткан. Дүйнө элдери И-ден картошко, күн карама, какао, пахта, тамеки өстүрүүнү үйрөнүшкөн. Европ. колониялаштыруу И-дин табигый өнүгүү жолдорун үзгүлтүккө учураткан. Түн. Америкада И-дин көпчүлүгү кырылган, калгандары өздөрүнүн маданий-салттык үрп-адатын сактап калган ж-а өз укуктары үчүн талбай күрөшүп келген. 20-к-дын ортосунан И. этностук ж-а саясий өз алдынчалыкка ээ болуп, эне тили ж-а мад-ты өнүгө баштаган. Учурда Латын Америкасында кечуя, аймара, ацтек, киче, какчикели, Юкатан майялары, маме, араукан, гуахиро, Түн. Америкада түн. атапаскалар, навахо, ирокез, чирок, оджибве ж. б. индей элдери жашашат. Резервация аймактарында шаар-

Гуамбиано индей аялдары. Колумбия.



лар пайда болуп, АКШ ж-а Канадада билим борборлору, коллеждер, Улуттук конгресс, Улуттук совет, Улуттук бир туугандык ж. б; ал эми Түш. Америкада Индей элдеринин бүткүл дүйнөлүк совети ж. б. көптөгөн эл аралык уюмдары түзүлгөн. *Ш. Керимова.*

ИНДЕКС (лат. index – көрсөткүч тизме) – 1) аттардын, аталыштардын ж. б-дын тизмеси, көрсөткүчү (мис., китептин библиогр. көрсөткүчү, реестри); 2) жиктештирүүнүн кандайдыр бир системасындагы (мис., почта И-и) шарттуу белгилер (тамга, сан же айкалыштырылган); 3) матем. туюнтмаларды бири-биринен айырмалоо үчүн колдонулуучу сандуу ж-а тамгалуу көрсөткүч (мис., a_0, a_1, x_0, x_1).

ИНДЕКСТӨӨ, и н д е к с а ц и я – кандайдыр бир документтин текстинин негизги мазмунунун маалымат издөө тилинин терминдери м-н туюнтулушу. Көп документтин арасынан керектүүсүн издөөнү жеңилдетүү үчүн колдонулат.

ИНДЕТЕРМИНИЗМ (лат. in – тангыч маанидеги бөлүкчө ж-а *детерминизм*) – жаратылыш ж-а коомдук көрүнүштөрдөгү себептүү байланыштардын объективдүүлүгүн (же илимдеги себептик түшүндүрүүлөрдү) танган филос. окуу. Эркти өз алдынча автономиялык күч катары эсептеп, анын абстракттуу эрксиздигин үгүттөйт. И-ге карама-каршы өнүккөн концепция *детерминизм* деп аталат.

ИНДИАНА́ПОЛИС – АКШнын чыгышындагы шаар. Индиана штатынын адм. борбору. Штаттын борб. бөлүгүндө, Уайт-Ривер д-нын (Огайо д-нын алабы) боюнда жайгашкан. Калкы 770,6 мин (2007; шаар айланасы м-н 1,7 млн). Ири жол тоому. Эл аралык аэропорту бар. 1821-ж. негизделген 1847-жылдан шаар статусуна ээ. Машина куруу (авиация, автомобиль кыймылдаткычы, подшипник, станок, байланыш каражаты, контролдоо чеңөөчү аспаптар, ар кандай ө. ж. жабдуулары), түстүү металлургия, хим.-фармацевтика, тамак-аш ж. б. ө. ж. ишканалары иштейт. Ун-ттер, ИИИлер, китепканалар, музейлер, театрлар бар. Жыл сайын жаз музыка (1999), эл аралык кинофильм ж-а кинематография фестивалдары өткөрүлөт. Зоопарк уюштурулган.

ИНДИВИ́Д (лат. individuum – бөлүнбөс, особь, гр. атом) – 1) особь, ар бир өзүнчө жашаган организм; 2) жеке адам; инсан. Топтон, массадан айрым тирүү жандыктын, особдун бөтөнчөлүгүн, айрым адамдын жамааттан, социал. топтон, а түгүл бүтүндөй коомдон айырмачылыгын белгилөө үчүн колдонулат. И. м-н коом индивидуализмдин ар түркүн концепцияларынын башатпкы пункттарын түзүшөт. И. – *индивидуалдуулук*тун синоними.

ИНДИВИДУАЛИ́ЗМ – дүйнөгө болгон көз караштын түрү, анын принциби б-ча айрым инсандын (жеке адамдын) кызыкчылыгы коомдун кызыкчылыгынан жогору (коомго карама-каршы) коюлат, өзүмчүлдүккө (эгоизмге) негизделген идеология.

ИНДИВИДУАЛДУУЛУК – кандайдыр бир көрүнүштүн, нерсенин айрым, жекече алып каралышы, ар бир адамдын кайталангыс өзгөчөлүгү; жалпынын, типтүүлүктүн, жамааттыктын (социалдык психологияда) карама-каршысы. Филос. түшүнүк катары атом (индивид), монада ж-дөгү окууларда иштелип чыккан.

ИНДИ ЖАЗУУСУ – теги ж-а алфавиттеринин түзүлүш тартиби б-ча жалпылыгы бар жазмалардын кеңири тобу. Индия, Бангладеш, Пакистан, Непал ж-а Шри-Ланкада, о. эле Тибетте, Борб. Азияда, Бирмада, Инди-Кытай ж. а-нда ж-а Индонезияда колдонулат. Будда дини ж-а ад-ты м-н кошо таралган. И. ж-нун байыркы түрү – иероглиф жазуу б. з. ч. 3–2-миң жылдыкта эле Индияда пайдаланылган. Бирок аны окуп түшүнүү кыйын. И. ж-ндагы эстеликтерден (б. з. ч. 3-к.) окулганы муун жазуусу – брахми гана. Брахминин негизинде И. ж-нун үч бутагы калыптанган: түн., түш., түш.-чыгыш. Түн. бутакка г у п т (6–10-к-да колдонулган), т и б е т (7-к-дан тартып), н а г а р и (7–8-к., анку формасы – д е в а н а г а р и), ш а р а д а, н е в а р и (12-к-дан тартып) жазмалары кирет. Түш. бутак жалгыз гана г р а н т х а жазмасынан турат. Ал 5–6-к-дан тартып өрчүгөн, аны Түш. Индиянын азыркы к а н н а д а, т е л у г у, м а л а я л, т а м и л деген адабий тилдери колдонот. Түш.-чыгыш бутак – көбүнчө байыркы палий графикасынын негизиндеги жазмалар: сингал, бирма, кхмер, лаос, тай, инди-кытай байыркы жазмалары ж. б.

ИНДИГИ́РКА – Россиядагы дарыя. Якутиянын чыгышында. Уз. 1790 *км*, алабынын аянты 362 миң *км*². Хастах ж-а Тарын-Юрях д-нын кошулушунан түзүлөт. Жогорку болүгү Оймякон тайпак тоосу, андан ары кууш капчыгай аркылуу Черский кырка тоосун кесип өтүп, босоголорду пайда кылат; төмөн жагында Яна-Индигирка ойдуңу м-н агып, Чыгыш Сибирь деңизине куят (дельтасынын аянты 5,5 миң *км*²). Негизги куймалары: Селеннях, Уяндина, Аллаиха, Бёрёлёх (сол), Мома, Бадяриха (оң). Орт. чыгымы 1850 *м*³/*сек* (эң чоң чыгымы 11 500 *м*³/*сек*, эң азы 3,2 *м*³/*сек*). Жылына 13,7 млн *т* шиленди агызып келет. Октябрдан майдын аягы – июндун башына чейин тоңот. Айрым жери (Чокурдах ж. б.) тоңуп, суу акпай калат; чоң *тарындар* пайда болот. Мома д-нын сагына чейин (1154 *км*) кеме жүрөт. Негизги пристандары: Хонуу, Дружина, Чокурдах, Табор. Сагында балык промысели (ряпушка, чир ж. б.) бар.

И́НДИЙ (лат. Indium), In – элементтердин мезгилдик системасынын III тобундагы хим. элемент, катар н. 49, ат. м. 114,82. Табиятта 2 изотобу кездешет: ^{113}In ж-а ^{115}In. 1863-ж. немис илимпоздору Ф. Райх ж-а Т. Рихтер ачышкан. Чачыранды элементтерге кирет. Жер кыртышында таралышы 1,4 10^{-5}% түзөт. Негизги минералдары: CuInS – рокезит, $FeIn_2S_4$ – индит, $In(OH)_3$ – жалиндит ж. б. И. – күмүштөй ак түстөгү, өтө жалтырак, жумшак металл, тыгыздыгы 7,31 *г*/*см*³, б. эрүү t 156,78°C, кайноо t 2024°C. Бирикмелеринде +1, +2, +3 окистенүү даражасын көрсөтөт. Бөлмө темп-расында абада туруктуу, HCl, H_2SO_4, HF, CH_3COOH ж-а $H_2C_2O_4$ к-талары м-н жай, ал эми HNO_3 м-н тез аракеттенет. Жегичтер м-н аракеттенишпейт. Кадимки темп-рада же бир аз жылытканда хлор, бром м-н, ысытканда йод, кычкылтек м-н реакцияга кирет. Суутек ж-а азот м-н реакцияга кирбейт. И. табиятта түстүү металлдардын кен таштарынан (рудаларынан), таза И. анын хлорид, сульфат туздарын же гидроксидинин суудагы эритмелерин электролиздөөдөн алынат: $2InCl_3=2In+3Cl_2$. Анын спектриник үлдиго боёгундай көк түстө болгондугуна байланыштуу «И.» деп аталган. Күзгү, зергер буюмдарын жасоодо, рефлекторлордо, прожекторлордо, электроника ө. ж-нда, коррозияга туруктуу материал ж-а прибор чыгарууда колдонулат.

ИНДИКА́ТОР (лат. indicator – көрсөтүм, аныктайм) – процессти же байкалуучу объектинин абалын ж-а анын сан ж-а сапат мүнөздөмөлөрүн адамдын кабыл алуусуна ыңгайлуу формада чагылдыруучу прибор, түзүлүш же элемент. Сигнал адамдын сезүү органдарына таасир этишине жараша: көрүү, акустикалык, тери-сезимдик ж. б. болуп бөлүнөт. Информациянын 90%ин адамдын көрүү сезими м-н кабыл алынат. Акустикалык И. объект начар көрүнгөндө пайдаланылат. Тери сезим И-у келген сигналга адамдын тез реакциясы керек болгон учурда көрүү сезими м-н бирге колдонулат. Жоногон түзүлүштөгү сигналдык И-лорго сигналдык лампа, конгуроо ж. б. кирет. Ченелүүчү же текшерилүүчү чондуктардын (убакыт, аралык, багыт, ылдамдык, чыгым, темп-ра ж. б.) сан маанисин көрсөтүү үчүн жебелүү И. пайдаланылат. Сандуу И. – информациянын так санын бөлүкчүрүүчү барабан түрүндөгү эсептегич же проекциялык прибор. Көрсөтмө И. объектинин мезгилиндиктеги абалын аныктоочу чондуктардын өзгөрүшүн электрон-нур түтүгүнүн экранында график же ийри сызык түрүндө көрсөтөт. Проекциялык И. проекциялоочу түзүлүштөрдөн ж-а экрандардан турат да татаал ж-а түрдүү көп маалыматтарды чагылдырат. Айкалышкан И. калканчтын бетинен же оператордун пультунан көрүү үчүн кызмат кылат. Мындай И. самолётторду түн ичинде кондурууга жардам берет. И. ил.-из. ишинде, техникада, үй-тиричилигинде кеңири пайдаланылат.

ИНДИКА́ТОР МИКРООРГАНИЗМДЕР – сырткы чөйрөнүн тигил же бул шартына мүнөздүү болгон, анын абалын, ар кандай таасирлерин көрсөтүп туруучу микроорганизмдер. И. м-ди изилдөө топурактын микробиологиясынын өнүгүшү м-н коштолуп, алардын жардамы м-н топурактын тибин, анын агротех., агрохим. ыкмаларынын топуракка таасирин аныктоого жардам берет. О. эле микроорганизмдер аба, суу, топурак ж. б. жаратылыш объектилеринин ар түрдүү хим. (оор металлдар, пестициддер) радиоактивдүү заттар м-н булганышынын мыкты көрсөткүчтөрү болуп эсептелет. Топуракта кээ бир биогендик элементтер бар экендигин көрсөткөн микроорганизмдер кездешет. Мис., азотобактер кальций, магний, азот, о. эле, оор металлдардын: Hg, Pb, Cd, Zn, Mo ж. б. элементтердин топурактагы бир аз концент-сын да сезет. Ар кандай типтеги топурактын санитариялык абалын баалоодо ичеги таякчасы ж. б. микроорганизмдер колдонулат. *Т. Дөөлөткелдиева.*

ИНДИКА́ТОР ӨСҮМДҮКТӨР – чөйрөнүн тигил же бул шартына мүнөздүү болгон өсүмдүктөр же алардын топтору. Белгилүү бир экол. шарт м-н тыгыз байланышта болуп, жаратылыш байлыгынын ордун, алардын көлөмүн, курамын, ар кандай кен байлыктарды, чөлдө тузсуз суу булагын табууда ж-а айбанат шарттарын таануда көрсөткүч болгон өсүмдүктөр. Буларга айрым түрлөр ж-а алардын табигый таасирден аномалиялык өзгөрүлгөн формалары кирет. Өсүмдүктөрдүн айрым түрлөрү кыртыштын геохим. курамын так көрсөтүп, алар топуракта ж-а тоо тектеринде металл көп болгон жерде гана өсөт. Мис., астрагалдын айрым түрлөрү – селендин, ала гүлдүү кээ бир түрлөрү – цинктин, бетегенин түрлөрү – коргошундун, чайыр гүлдөрдүн түрлөрү жездин ж-а кобальттын бар экендигин аныктайт. Энилчектер ж-а кээ бир ийне жалбыректуу өсүмдүктөр чөйрөдөгү абанын тазалыгын көрсөтүүчү индикаторлор. И. ө. топурактын мех. курамын ж-а туздуулугун, чөлдө жер астындагы тузсуз ж-а минералдуу сууну, айрым кен байлыктарды ж-а тоо тектерди издөө ж-а картага түшүрүү иштеринде, эл чарбасынын түрдүү тармактарында кеңири пайдаланылат. Алардын жардамы м-н геол. ж-а көрсөткүч карталар түзүлөт. *К. Т. Шалпыков.*

ИНДИКА́ТОРЛОР х и м и я д а – хим. реакциянын багытына таасир кылбастан, титрлөөнүн акыркы чекитинде гана өзүнүн өңүн өзгөртүп жиберүүгө жөндөмдүү болгон заттар. И-ду анализденүүчү эритмеге аз-аздан тамчылатып колдонот. Туура тандалган И-дун жардамы м-н титрлөөнүн акыркы чекити аныкталат ж-а практикалык жактан хим. реакциянын эквиваленттик чекитине туура келет (эквиваленттик чекитте титрлөөнүн көрсөткүч рНтын маанисине туура келиши керек). И. титриметрлик методдорго колдонулушуна жараша к-та-негиздик, окистенүү-калыбына келүүчү, адсорбциялык),

лануучу, о. але кайталануучу, кайталанбоочу болуп болуют.

ИНДИКАТРИСА (лат. indicatrice – көрсөтүүчү) оптикада – жарык талаасынын мүнөздөмөсүнүн (жарыктык, полярлануу) же чойронун оптикалык чондуктарынын (чагылуу жөндөмдүүлүгү, сынуу көрсөткүчү ж. б.) багытка көз карандылыгынын графикалык сүрөттөлүшү. Мис., полярланбаган жарык нуру нерсенин бетине түшкөндө, ар тарапка чачырайт. Чачыраган нурдун ургаалдуулугу чачыроо бурчуна көз каранды болот. И-ны алуу үчүн үюлдуу диаграмманын борборунан тийиштүү вектордун чондугуна шарттуу масштабда туура келүүчү кесинди ченеп коюлат. Бул вектордун учу жаткан бет И. болот. Оптикалык изотроптуу чойро үчүн И. – сфера. И. бурчтук көз карандылыктын анализдик туюнтмасы татаал же белгисиз болсо, о. але экспериментте берилгенди системалаштырууда пайдаланылат.

ИНДИКЫТАЙ – Азиянын түш.-чыгышындагы жарым арал. Аянты 2 млн км² чамасында. Батышынан Бенгал булуңу, Андаман деңизи ж-а Малакка кысыгы, чыгышынан Түш. Кытай деңизи ж-а анын булуңдары – Сиам, Бакбо м-н чектешет. Түн. чети Ганг ж-а Брахмапутра д-ның дельтасынан Хонгха д-ның дельтасына чейин шарттуу жүргүзүлөт. Кра мойногунан түштүккө карай Малакка ж. а. созулуп жатат. Чыгыш чети тегиз келип, батышында булуңдар, жаак бойлого жаткан аралдар көп. Көп болуп тоолуу, кырка тоолордун көбү меридиан жа-а субмеридиан багытта жайгашкан. Батышында Рикайк (Аракан) тоолору (бийикт. 3053 м-ге чейин, Виктория чокусу), борб. болугунда Шань тайпак тоосу ж-а Таненгаунжи кырка тоосу (Малакка ж. а-на чейин созулуп жатат), чыгышында Чыонгшон (Аннам) тоолору жайгашкан. Алар көпчү ороондор (Иравади, Мекам, Камбучия) жа-а плато (Корат) аркылуу бөлүнөт. Ж. а-дын басымдуу бөлүгүн пасттай жа-а чөлөй бүктөлүштөрү, борб. ж-а түш.-чыгыш бөлүгүн Инди-Сина ортолук массиви, батыш бөлүгүн жайкөөй бүктөлүү облусу жээп. Көпчү жа-а эпейрогендик ири кемдери (мисалга, Малакка ж. а-нда) бар. Климаты субэкватордук муссондук, Малакка ж. а-нда – экваторлук. Туздуулугу абанын орт. темп-расы 27°Сден төмөн болбойт, жайында 27–30°Се чейин, экваторго 1°Се чейин жа-а андан да төмөн. Жылдык тегиз-көлөмү тоолордун батыш айдыңы капталдарында 2500–3000 мм (көбү жайында), түш.-чыгыштарында – айрым жерлерде 1000 мм-ге чейин, ички зоналарында – 2000 мм-ге чейин (көбү көпчүлүк). Ири дарыялары Мекам, Иравади, Салуэн, Менам-Чао-Прая, Сонгка чөлкөмдө пайдаланылат. Эң ири көлү – Тонлесап. Түш. тегиздиктер тоолордун айдыңы капталдарында ар кандай иликтүү тропик, дөнүз жээгиндеги саздак жерлерде мангр токою, тургакчыл ички аймактарында бадалдар, жалбырагы күбүлмө сейрек токой өсөт. Түздүктөрү айдалган. Аймагында Малайзия, Бангладеш, Вьетнам, Лаос, Мьянма, Таиланд, Камбожа мамлекеттери жайгашкан.

ИНДИ ОКЕАНЫ Жер шарындагы океандардын ичинен чондугу б-ча Тынч, Атлантика океандарынан кийинки 3-орунда. Аянты (деңиздери м-н) 76,17 млн км². Басымдуу бөлүгү Түш. жарым шарда жайгашкан; түндүгүнөн Азия, батышынан Африка, чыгышынан Австралия, түштүгүнөн Антарктида м-н чектешет. Түш.-батышынан Атлантика, чыгышынан ж-а түш.-чыгышынан Тынч океандары м-н туташат. Орт. терендиги 3711 м, суусунун орт. көлөмү 282,7 млн км³. Түн. ж-а түн.-чыгыш жактарында гана И. о-нын деңиздери (Кызыл, Андаман, Араб, Тимор, Арафура) ж-а ири булуңдары (Аден, Оман, Перс, Бенгал); түш. бөлүгүндө Карпентария, Чоң Австралия, Спенсер, Сент-Винсент ж. б. булуңдар, эң түштүгүндө антарктикалык деңиздер (Рисер-Ларсен, Космонавттар, Ынтымак, Дейвис, Моусон, Дюрвиль) жайгашкан. Материктен бөлүнүп калган эң ири аралдары (Мадагаскар, Шри-Ланка, Сокотра) жээкке жакын орун алган. Океандын ачык бөлүгүндө жанартоо аралдары – Маскарен, Комор, Андаман, Никобар, Сейшель ж. б. орун алган. Тропиктик кендиктердеги жанартоо конустарында шуру аралдары – Мальдив, Лаккадив, Чагос, Кокостуу ж. б. көтөрүлүп жатат.

Таманынын рельефи. И. о-н жээктей материктик тайыздыктын куушу тилкеси (100 мге чейин) жайгашкан. Анын сыртқы чети 200 м. Антарктидага жакын ж-а Австралиянын түн.-батышында 300–500 мге чейин терендикте жатат. Материктик капталы Инд, Ганг ж. б. дарыялардын каньондору жа-а ороондору м-н тилмеленген. Океандын түш.-чыгыш бөлүгүндө Зонд аралдар догоосу, ага туташ терендиги 7729 м келген Зонд көбүлү (И. о-нын эң терең жери) жатат. Океан таманында кырка тоолор ж-а жалдар аркылуу чунурду-чатырга (Борб., Батыш Австралия, Африка-Антарктида ж. б.) бөлүнгөн. Суу асты кырка тоолордон Чыгыш Инди кырка тоосу меридиан багытында созулуп (уз. 5000 км-ден ашык), түштүгүндө кендик багыттагы Батыш Австралия кырка тоосу м-н туташат. Океан ортолук кырка тоосу океандын борб. бөлүгүнөн үч тармакка – түш.-батыш (Араб-Инди кырка тоосу), түш.-батыш (Батыш-Инди ж-а Африка-Антарктика кырка тоолору) ж-а түш.-чыгышка (Борб. Инди ж-а Австралия-Антарктика кырка тоолору) ажырайт. Океан таманында жанартоолуу аттышиптин пайда болгон айрым тоолор (Бердик, Щербаков, Гейна ж. б.) бар. Фрамниферлер (материктик капталдарда, кырка тоолордо ж-а көчкүрөктөрдүн таманында), диатом (50° түш. кендиктен түштүгүрөөктө) ж-а шуру (коралл) чөкмөлөрү басымдуу. Кен байлыктары: шельфтерде нефть ж-а газ (к. *Перс булуңу нефть жана газ бассейни*), монациттүү кумдар, рифт зоналарында – хром, темир, марганец, жез ж. б. кенташтар. Таманында темир-марганецтүү конкрециянын зор запасы бар.

И. о-нын түн. бөлүгүнүн климатына Азиядагы жогорку ж-а төмөнкү атм. басымдын мезгил б-ча алмашуусунун негизинде түзүлгөн муссондук циркуляция мүнөздүү. Жайында, Азияда төмөнкү атм. басым күчөгөндө, мында түш.-батыштан келген экватордук аба, кышында түн.-чыгыштан соккон тропиктик аба үстөмдүк кылат. 8–10°түш. кендиктерден түштүктө циркуляция көпкө кармалгандыгы м-н айырмаланат (30° кендиктерде жогорку басымдын туруктуу облусу өкүм сүрөт). И. о-нын түш. бөлүгүндөгү тропик ж-а субтропик кендиктеринде түш.-чыгыш пассат шамалы, мелүүн кендиктерде циклондор м-н коштолгон батыш шамалы үстөмдүк кылат. Тропиктик кендиктерде жайкысын ж-а күзүндө бороон-чапкын (тайфун) тез-тез болуп турат.

Океандын түн. бөлүгүндө абанын жылдык орт. темп-расы 25–27°С, Африканын жээктеринде 23°Се чейин. Түш. бөлүгүндө жайында 30° түш. кендикте 20–25°Се, 50° түш. кендикте 5–6°Се, 60° түш. кендиктен түштүгүрөөктө 0°Се чейин ж-а андан да төмөн болот. Кышында абанын темп-расы экватордо 27,5°Сден түш. бөлүгүндө 20°Се, 30° түш. кендикте 15°Се, 50° түш. кендикте 0–5°Се чейин, 55–60° түш. кендиктерден түштүгүрөөктө 0°Сден төмөн болот. Ушул эле убакта түш. субтропиктик кендиктерде жыл бою абанын темп-расы Мадагаскар жылуу агымынын таасиринен батышында чыгышына караганда (Батыш Австралия муздак агымынын таасиринен) 3–6°Се жылуу болот.

Гидрологиялык режими. И. о-нындын түн. болугундогу суунун үстүнкү катмарынын циркуляциясы муссондук мүнөздө: жайында түн.-чыгыш ж-а чыгыш, кышында түш.-батыш ж-а батыш агымдары үстөмдүк кылат. Кыш айларында 3–8° түш. кендикте Пассаттык аралык (экватордук) каршы агым күчөйт. И. о-нын түш. бөлүгүндө суунун циркуляциясы антициклондук айлампаны пайда кылып, ал жылуу (түндүктөгү Түш. Пассат, батыштагы Мадагаскар ж-а Ийне тумшук агымдары) ж-а муздак агымдардан (түштүктөгү Батыш шамалдар ж-а чыгыштагы Батыш Австралия агымдары) түзүлөт. Суунун эң жогорку темп-расы океандын түн. бөлүгүндөгү үстүнкү бетинде май айында 29°Сден ашат. Жайында Түн. жарым шарда суунун темп-расы 27–28°С, Африканын жээгинде гана терендиктен чыккан муздак суунун таасиринен 22–23°Се чейин төмөндөйт. Экватордо суунун темп-расы 26–28°С, 30° түш. кендикте 16–20°Се, 50° түш. кендикте 3–5°Се чейин, ал эми 55° түш. кендиктен түштүгүрөөктө –1°Сден төмөн. Кышында Түн. Жарым шардын түндүгүндө суунун темп-расы 23–25°С, экватордо 28°С, 30° түш. кендикте 21–25°С, 50° түш. кендикте 5–9°С, 60° түш. кендиктен түштүктө 0°Сден төмөн. Субтропик кендиктеринде жыл бою суунун темп-расы чыгышына караганда батышында 3–5°Се жогору.

Суунун туздуулугу анын балансына байланыштуу. Суу балансы орто эсеп м-н И. о-нын бетиндеги буулануудан (жылына – 1380 мм), жааган жаан-чачындан (1000 мм) ж-а материктик агымдан (70 см/жыл) түзүлөт. Тузсуз суунун көбү Түш. Азиянын (Ганг, Брахмапутра ж. б.) ж-а Африканын (Замбези, Лимпопо) дарыялары алып келет. Өтө туздуу жерлери – Перс булуңу – 37–39‰, Кызыл деңиз – 42‰, Араб деңизи – 36,5‰ден ашык. Бенгал булуңунда ж-а Андаман деңизинде туздуулук 32,0–33,0‰ге, түш. тропиктерде 34,0–34,5‰ге чейин төмөндөйт. Түш. субтропик кендиктеринде туздуулук 35,5‰ден жогору (эң көбү жайында 36,5‰, кышында 36,0‰), 40° түш. кендиктен түштүгүрөөктө 33,0–34,3‰ге чейин төмөндөйт. Суунун тыгыздыгы антарктикалык кендиктерде 1027 кг/м³, океандын түн.-чыгышы м-н Бенгал булуңунда 1018, 1022 кг/м³. Суткада эки жолу ташкындайт; ташкындын бийиктиги жээктерде 5–7 мден 11,9 мге (Камбей булуңунда) чейин, ачык океанда 0,5 мден 1,6 мге чейин.

Муздуктары антарктикалык кендиктерде пайда болуп, шамал ж-а агымдар м-н августта 55°, февралда 65–68° түш. кендиктерге чейин жетет. Айсбергдер айрыкча 40° ж-а 80° чыгыш узундуктардын аралыгында арбын. И. о-нын терендиктеги циркуляциясы ж-а вертикалдык структурасы субтропиктик (суунун үстүнкү бетинин алдындагы катмары) ж-а антарктикалык (аралыктагы суу катмары) кошулуу зоналарынын, Антарктиданын материктик капталы б-ча кеткен (түпкү), о. але Кызыл деңизден ж-а Атлантика океанынан агып келген (терендиктеги) суулардан түзүлөт. Үстүнкү беттин астындагы катмар 100–150 мден 400–500 мге чейинки терендикти камтып, суусунун темп-расы 10–18°Сди, туздуулугу 35,0–35,7‰ни түзөт. Аралыктагы суу катмары 400–500 мден 1000–1500 мге чейинки терендикти камтып, суусунун темп-расы 4°Сден 10°Се чейин, туздуулугу 34,2–34,6‰; 1000–1500 мден 3500 мге чейинки терендиктеги суу катмарынын темп-расы 1,6–2,8°Сди, туздуулугу 34,68–34,78‰ни түзөт. Түпкү суу катмары 3500 мден терең жатып, түштүгүндө суунун темп-расы –0,07°Сден 0,24°Се чейин, туздуулугу 34,67–34,69‰, түндүгүндө суунун темп-расы 0,5°С чамасында, туздуулугу 34,69–34,77‰.

Флорасы ж-а фаунасы. И. о-нын дээрлик бүт аймагы тропик ж-а түш. мелүүн (ноталь) зоналарында жатат. Тропик зонасынын тайыз жерлерине алты ж-а сегиз жылдыз-

ИНДИ ОКЕАНЫ



дуу шурулар (кораллдар) ж-а гидрокораллдар мүнөздүү. Жээгинин көп бөлүгүн мангр бадалдары ээлейт. Мелүүн алкактын материктик тайыздыктарында кызыл ж-а күрөң балырлар (ламинарий, фукус, макроцистис) бар, омурткасыздарга бай. Океандын ачык мейкиндиктеринде, өзгөчө суунун 100 *м* терендикке чейинки катмарында бир клеткалуу планктон, ал эми Араб деңизине көгүш жашыл балырлар мүнөздүү. И. о-нын жандыктарынын көбүн ракча-копепод (100дөн ашык түрү), канат буттуу моллюска, медуза, сифонофор ж. б. түзөт. Бир клеткалуулардан – танаптуулар, балыктардын көп түрү – учуучу балык чоң ж-а майда тунец, желбирек канаттуу балык, акула ж. б. бар. Кальмарлар көп. Ири деңиз сүт эмүүчүлөрүнөн – дюгон, тиштүү ж-а тишсиз киттер, калак буттар кездешет. Канаттуулардан альбатрос, фрегат, пингвиндер мүнөздүү. Жээк боюнда гана балык кармалат (дүйнөдө кармалган балыктын 5%и). Негизги о. ж. тукуму – тунец. Антарктика сууларында балыктын антарктикалык түрүнүн о. ж. тукуму бар. Нефть (Перс булуңунда), бермет, седеп (Шри-Ланка, Бахрейн а-нда ж-а Австралиянын түн.-батыш жээгинде) алынат.

И. о-на дүйнөлүк жүк ташуунун 20%и туура келет. Ал аркылуу Европа, Азия, Австралия, Африка, о. эле Американын портторун байланыштыруучу маанилүү деңиз жолдору өтөт. Ири порттору (жүк ташуу б-ча): Аден (Йемен), Мумбаи, Калькутта (Индия), Карачи (Пакистан), Читтагонг (Бангладеш), Коломбо (Шри-Ланка), Янгон (Мьянма), Рангун (Бирма), Рас-Таннура (Сауд Арабиясы), Харк, Бендер-Аббас (Иран), Фао (Ирак), Эль-Кувейт (Кувейт), Дар-ес-Салам (Танзания), Могадишо (Сомали), Фримантл, Аделаида, (Австралия), Дурбан (ТАР).

И. о-нда башка океандардай эле жол. көйгөйлөр бар; алардын эң башкысы – деңиз экосистемасына адам таасиринин күчөшү. Океан суусун булгаган негизги булактар: нефть (дүйнөдөгү нефтинин запасынын $^2/_3$си Жакынкы ж-а Ортонку Чыгышта топтолгон. Перс булуңунан өндүрүлгөн нефть И. о. аркылуу Батыш Европа, Түн. Америка өлкөлөрүнө ж-а Японияга ташылат. Ири танкерлердин кырсыкка учурашынан ж. б. түрдүү себептерден агып чыккан нефть океан суусун булгап, И. о-нын түн., түн.-чыгыш ж-а батыш акваторияларынын бетинде көбүнчө жука кабыкчаны пайда кылат); оор металлдар (сымап, коргошун, кадмий ж. б. океан суусуна атм. ж-а агын суулар аркылуу кошулгандыктан, бардык жеринде кездешет); уулуу химикаттар (а. ч-да кеңири пайдаланылган минералдык жер семирткичтердин, уулуу химикаттардын ж-а аларды өндүргөн о. ж. ишканаларынан чыккан таштандылардын океанга кошулушу), контейнерге салынып океан түбүндө сакталган түрдүү уулуу заттар ж-а радиоактивдүү калдыктар ж. б. Мындай булгануу бара-бара жалпы эле Жердин геогр. кабыгына алаамат залал тийгизиши мүмкүн. Кийинки мезгилде И. о-нын алабындагы өлкөлөр океанды коргоо максатында бирдиктүү аракеттерди жасоодо.

И. о-нда уюшулган деңиз резерваттары (парктары) деңиз экосистемасын коргоо – табиятты ж-а табигый ресурстарды калыбына келтирүү м-н гана чектелбестен, о. эле жерг. элдин ж-а туристтердин табиятты коргоо б-ча билим алуусунда да мааниси зор. Деңиз резерваттары Кувейт, Бириккен Араб Эмирликтери, Египет, Эфиопия, Кения, Мьянма, Индия, Шри-Ланка ж. б. өлкөлөрдө уюшулган. Алардын ичинен эң белгилүүлөрү: Эфиопиядагы «Дахлак аралдары» улуттук деңиз паркы (Кызыл деңиздин фаунага бай ири аймактарынын бири; 1968-ж. уюшулган); Кениядагы Малинди ж-а Вашаму резерваттары (тех. жактан жакшы жабдылган, коргоо иштери жогорку деңгээлде уюшулган; жалпы аянты 1755 *га*), Сейшель а-ндагы резерваттар.

Ад.: *Муромцев А. М.* Основные черты гидрологии Индийского океана. Л., 1959; Индийский океан. Л., 1982; *Богданов Д. В.* Региональная физическая география Мирового океана. Л., 1985; Физическая география материков и океанов / Под ред. *А. М. Рябчикова.* М., 1988; *Ерёмина В. А., Спрялин А. Н.* Океаны. М., 1997; *Залогин Б. С., Кузминская К. С.* Мировой океан. М., 2001. *Пущаровский* Ю. М. Тектоника Земли. Избр. тр. М., 2005. Т. 2; Тектоника океанов.

Ө. Бараталиев.

ИНДИ ОКЕАНЫНДАГЫ БРИТА́НИЯ АЙМАГЫ

Индиядан түштүктө, Инди океанындагы Чагос архипелагында. Аймак 6 атоллду ж-а 56 аралды камтыйт. Башкы аралы – Диего-Гарсия. Климаты тропиктик деңиздик; ысык, нымдуу; толкундуу шамал тез-тез болуп турат. Аралды 16-к-дын башында португалиялыктар ачкан. Император Наполеон 1814-ж. басып алганга чейин француздардын башкаруусунда болгон. Андан соң англичандарга өткөн. Англ. Маврикий а. тобунун курамына кирген аралдар 1966-ж. кол каранды эместикке ээ болуп, Сейшель а-нын курамына өткөн. 1976-ж. 23-июнда Чагос архипелагы Сейшель а-нан өзүнчө бөлүнүп, И. о. Б. а-н түзгөн. Калган аралдары ээн. Диего-Гарсия а. деңиз деңг. 4 *м* бийиктикте. Анын чыгыш бөлүгүнүн табиятына кол тийбестен сакталып келүүдө. Аралда адамдын чарбалык ж. б. иш аракетинен тыюу салынып, ил.-из. иштери гана жүргүзүлөт. Аймакты Улуу Британия королевасы башкарат. 1971-ж. чейин копра өндүрүлгөн. Диего-Гарсия а-нда АКШнын аскер-деңиз базасы курулган. Тейлөө кызматында ондогон англичандар жүрөт. Аралдардын көбүндө жол салынган. Диего-Гарсия а-нда аскерлер турган порт м-н аэродромдун аралыгында кыска жол бар. Тейлөө кызматкерлери велосипед м-н катнаш жасайт. Аймактын экономикасына байланыштуу иш-чаралар

Диего-Гарсияда жүргүзүлөт. Калган аралдары ээн болгону м-н балык кармалат (жылына млн доллар-га жакын киреше алып келет). Жапайы эшектер (сырттан алынып келинген) көп кездешет. О. эле краб, сойлоп жүрүүчүлөр да бар. Тропик куштары мекендейт.

Ад.: Все о странах мира, атлас – спровочник. Санкт-Петербург, 2006. *Р. Карачалова.*

ИНДИ ПЛАТФОРМАСЫ, Индстан платформасы – кембрийге чейин пайда болгон байыркы платформалардын бири. Индстан ж. а-нын басымдуу бөлүгүн ж-а Шри-Ланка а-н камтыйт.

ИНДСТАН – Азиянын түштүгүндөгү жарым арал. Анда негизинен Индия жайгашкан. Аянты 2 млн $км^2$дей. Батышынан Араб деңизи, чыгышынан Инди океанынын Бенгал булуну м-н чулганат. Түн. чеги – Инд д-нын дельтасынан Гангдын дельтасына өткөн шарттуу сызык. Жээги көбүнчө жапыз, булуң-буйткалары аз, жээк бойлой кууш аллювий түздүктөрү созулуп жатат. И-дын ички аймактарын Декан бөксө тоосу ээлейт; анын көтөрүңкү батыш четинде Араб деңизин карай тик түшкөн Батыш Гат тоолору, чыгышында Чыгыш Гат тоолору орун алган. Эң бийик тоо массивдери – Анаймалай (Анаймуди чокусу, бийикт. 2698 *м*ге чейин), Нилгири, Кардамон тоолору И-дын түш. бөлүгүндө жайгашкан. Жарым арал – байыркы, кембрийге чейинки Инди (Индстан) платформасынын бир бөлүгү. Платформа, о. эле Инд, Ганг, Брахмапутра д-нын ортоңку ж-а жогорку алаптарын, Шри-Ланка а-н камтыйт. Таш көмүр, темир, марганец кендери бар. Климаты субэкватордук, муссондук, жайы жаан-чачындуу. Январдын орт. темп-расы 21–29°С, майдыкы 30–40°С. Жылдык жаан-чачыны ички аймактарда 500–700 *мм*, тоолордун айдарым капталдарында 3000 *мм*ге чейин. Дарыялары (негизгилери Нарбада, Тапти, Маханади, Годавари, Кришна) жай-күз мезгилдеринде кирип, ташкындайт. Негизинен сугатка пайдаланылат. Гат тоолорунун сырткы капталдарында нымдуу дайыма жашыл ж-а жалбырагы күбүлмө муссон токою, ички аймактарда саванна тибиндеги өсүмдүктөр, дарыялардын дельталарында мангр токою басымдуу. Декан бөксө тоосунун көп бөлүгү ж-а деңиз жээгиндеги ойдундары айдалган.

ИНДИЯ (хинди тилинде – Бхарат), Индия Республикасы (Бхарат Ганараджья) – Түш. Азиядагы мамлекет, Индстан ж. а-нда. Батышынан Инди океанынын Араб, түш.-батышынан Лаккадив деңиздери, чыгышынан Бенгал булуну м-н чулганып, түштүгүндө Маннар булуну м-н Полк кысыгы И-ны Шри-Ланка а-нан бөлүп турат. Түн.-батышынан Пакистан ж-а Афганстан, түндүгүнөн Кытай, Непал ж-а Бутан, чыгышынан Бангладеш ж-а Мьянма өлкөлөрү м-н чектешет. И-нын курамына Лаккадив а. (Лакшадвип союздук аймагы), Андаман ж-а Никобар а. кирет. Аянты 3,3 млн $км^2$. Калкы 1129,7 млн (2007; дүйнө калкынын 17%и); элинин саны б-ча дүйнөдө (Кытайдан кийинки) 2-орунда. Борбору – Нью-Дели (Дели улуттук борб. аймагынын курамына кирет). Расмий тили – хинди ж-а англис тилдери. Акча бирдиги – Индия рупийи. Адм.-айм. жактан 28 штатка (федерация субъектилери болуп саналат), борборго баш ийген 6 союздук аймакка ж-а Дели улуттук борб. аймагына бөлүнөт; Таблицаны кара.



И. БУУнун (1945), Түш. Азия өлкөлөрүнүн аймактык кызматташтык ассоциациясынын (СААРК; 1985), Ынтымакташтыктын (1947), ЭВФтин (1945), Эл аралык реконструкция ж-а өнүгүү банкынын (1945), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (1995), ШКУнун (2005-жылдан байкоочу) ж. б. эл аралык уюмдардын мүчөсү.

Мамлекеттик түзүлүшү. И. – федерациялык мамлекет. Конституциясы 1949-ж. кабыл алынып, 1950-ж. күчүнө кирген. Башкаруу формасы – парламенттик респ. Мамлекет башчысы – президент. Ал, о. эле өлкөнүн куралдуу күчтөрүнүн жогорку башкы командачысы болуп эсептелет. Президент эки палатадан туруу парламент ж-а штаттардын мыйзам чыгаруу органдарынан турган шайлоочулар коллегиясы тарабынан 5 жылдык мөөнөткө шайланат. И-нын Мыйзам чыгаруу органы – парламент (2 палатадан турат: Штаттар совети – Раджья Сабха (250 орун) ж-а Элдик палата – Лок Сабха (545 орун). Аткаруу бийлиги президент тарабынан дайындалган премьер-министр (2004-жылдан Манмохан Сингх) башында турган өкмөткө таандык.

Негизги саясий партиялары: И. Улуттук конгресси (1885-ж. уюшулган), Бхаратия жаната партиясы (1980), И. коммунистик партиясы (1925) ж. б.

Табияты. И. *Индстан* ж. а-н, *Инд-Ганг түздүгүнүн* чыгыш бөлүгүн (Сатлеж д-нан чыгышты карай), *Гималай* м-н Кара-Корумдун түш. бөлүктөрүн, Бенгал булунундагы ж-а Араб деңизиндеги бир нече аралдар тобун камтыйт. Жээк сызыгынын уз. 72 миң *км*; негизинен жапыз, кумдуу, лагуналуу; булуң-буйткалар аз. Ж. а-дын батыш жээгинин түш. бөлүгү – Малабар жээги, чыгыш жээгинин түш. бөлүгү – Коромандель жээги деп аталат. Өлкөнүн аймагынын $^3/_4$ бөлүгү – түздүктөр ж-а бөксө тоолор. Индстанды дээрлик *Декан бөксө тоосу* (ал чыгышты карай 900 *м*ден 300 *м*ге чейин жапыздайт) ээлейт; жеринин бети плато сымал, ал батышында ж-а чыгышындагы айрым жерлеринде Батыш Гат ж-а Чыгыш Гат тоолоруна өтөт; алардын сырткы капталдары океанга тик түшөт. Түн.-батышында зор аймакты базальт катмары *(трапптар)* каптап жатат. Индстандын түштүгүндө бийикт. 2698 *м*ге жеткен супа сымал тоолор, түн. тарабында, тоо этегиндеги тектон. зор ийилиште аллювий тектеринен түзүлгөн Инд-Ганг түздүгү жайгашкан. Инд-Ганг түздүгүнүн түндүгүндө Жер шарындагы эң бийик тоо система – Гималай (И-нын чегиндеги бийикт. 8126 *м*ге чейин, Нангапарбат чокусу) үч тепкич (Сивалик, Кичи Гималай, Чоң Гималай) болуп тик көтөрүлөт. Анын түндүгүндө альп рельефтүү, мөңгүлүү Кара-Корум тоолору жайгашкан.

Администрациялык-аймактык бөлүнүшү (2007)

Администрациялык бирдиктери	Аянты, $км^2$	Калкы, миң киши	Адм. борбору
Штаттары			
Андхра-Прадеш	276814	80 499,4	Хайдарабад
Аруначал-Прадеш	83578	1230,7	Итанагар
Ассам	78523	28729,2	Диспур
Батыш Бенгалия	87853	86787,2	Колката
Бихар	99199	94129,5	Патна
Гоа	3702	1434,0	Панажи
Гужарат	195984	55696,6	Гандинагар
Жамму ж-а Кашмир	101387	11442,2	Сринагар (Шринагар)
Жаркханд (Жхаркханд)	74677	29863,0	Ранчи
Карнатака	191773	56788,2	Бангалор
Керала	38864	32976,3	Тризандрам
Мадхья-Прадеш	269480	67350,5	Бхопал
Манипур	22356	2723,0	Имфал
Махараштра	307762	106811,9	Мумбаи (Бомбей)
Мегхалая	22489	2633,3	Шиллонг
Мизорам	21087	1018,4	Айзал
Нагаленд	16527	2585,9	Кохима
Орисса	155782	39285,1	Бхубанешвар
Пенжаб	50362	26434,8	Чандигарх
Ражастхан	342214	63904,4	Жайпур
Сикким	7296	622,8	Гангток
Тамилнад (Тамилнаду)	130069	64881,9	Ченнаи (Мадрас)
Трипура	10477	3441,8	Агартала
Уттаранчал (Уттаркханд)	51125	9237,6	Дехра-Дун
Уттар-Прадеш	243288	186296,0	Лакхнау (Лакнау)
Харьяна	44222	23822,9	Чандигарх
Химачал-Прадеш	55673	6552,5	Шимла (Симла)
Чхаттисгарх	146361	22520,5	Райпур
Союздук аймактар			
Андаман ж-а Никобар аралдары	8249	405,5	Порт-Блэр
Дадра ж-а Нагар-Хавели	491	276,8	Силвасса
Даман ж-а Диу	110	200,3	Даман
Лакшадвип	32	65,5	Каваратти
Пондичерри (Пудуччери)	492	1071,6	Пудучерри (Пендичерри)
Чандигарх	114	1074,6	Чандигарх
Дели улуттук борбордук аймагы	1485	16862,7	

Карвар шаарынын айланасындагы Араб деңиз жээги.



Климаты субэкватордук муссондук, түштүгүндө тропиктик. И-нын дыйканчылык үчүн өтө маанилүү болгон жайкы нымдуу муссон мезгилинде жаан-чачындын 70–90%и жаайт, кышы кургак ж-а салкын, марттан майдын аягына чейин кургак ж-а ысык мезгил. Январдын орт. темп-расы түндүгүндө 15°Сден түштүктө 27°Сге чейин, майда (эң ысык ай) 28–35°С. Жылдык жаан-чачыны Инд-Ганг түздүгүнүн батышында 100 *мм*; Декан бөксө тоосунун борб. бөлүгүндө

Тар (Тхар) чөлү.





Бийик Гималай.



Индиянын түн.-чыгышындагы нымдуу дайыма жашыл тропик токою. Ассам штаты.

300–400 *мм*, Чыгыш Гималай тоолорунда ж-а Гаттын сырткы капталдарында 3000–6000 *мм*, Шиллонг платосунда 12 000 *мм*ге чейин (Жер шарынын кургактыктагы эң жаанчыл жери). Негизги дарыялары: Ганг (куймасы Жамна м-н кошо), Инд (жогорку агымы), Брахмапутра (төмөнкү агымы), Нарбада, Годавари, Кришна. Жайкысын дарыяларынын суусу мол (дарыя ташкыны болуп турат), сугатка кеңири пайдаланылат, айрымдарында кеме жүрөт. Декан бөксө тоосунун ж-а Инд-Ганг түздүгүнүн табигый өсүмдүктөрү өтө өзгөргөн; саванна, ксерофиттүү сейрек токой, айрым жерине жалбырагы күбүлмө токой, түн.-батышына бадалдуу жарым чөл ж-а чөл өсүмдүктөрү мүнөздүү. Батыш Гаттын айдарым капталдарында, Ганг м-н Брахмапутранын дельтасында, Чыгыш Гималайдын этегинде дайыма жашыл тропик токою өсөт. Гималайдын этегин *тераилер* (саздуу жунгли), жогорураак муссон токою, аралаш ж-а ийне жалбыректуу токой, тоо шалбаа ж-а талаа ээлейт. И-ныи аймагынын 24%ин токой.

И-да коргоого алынган 545 табигый аймак бар, анын 83ү улуттук парк. Алар өлкөнүн аянтынын 5,2%ин ээлейт. ЮНЕСКОнун биосфералык резерват тармагына Нанда-Деви ж-а Сандарбан улуттук парктары, о. эле Нилгири ж-а Маннар булуңу; эл аралык маанидеги суу-саздуу жерлерге коргоого алынган 25 табигый аймак кир-

Чогори – Кара-Корумдун эң бийик чокусу (8611 *м*).



гизилген. *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине Сандарбан, Казиранга, Кеоладео, Нанда-Деви, Гүлдөр өрөөнү улуттук парктары, Манас резерваты кирген. Биол. ар түрдүүлүктү ж-а жапайы айбанаттардын жашоо чөйрөсүн (мис., бенгал жолборсу, индия пили, ганг гавиалы) сактоо максатында түзүлгөн долбоорлорду ишке ашырылышы айрымдарынын көбөйүшүн шарттады.



Индия пилдеринин жайыты.

Калкы. И. – көп улуттуу өлкө. Мында 1652 тилде ж-а диалекте сүйлөгөн бирдей улут ж-а уруу бар. Алардын $^{9}/_{10}$унан ашыгы ири улуттар: хинди, бихар, панжаб, раджастхандыктар, маратха, гужарат, бенгалдыктар, ассам, тамил, телугу (андхра), каннар, малаялам, кашмирликтер ж. б. 1901–2001-ж. И-ныи калкы 4,3төн ашык эсе (238,4 млндон 1027,02 млнго чейин) өскөн. 21-к-дын 1-жарымында калктын санынын өсүүсүнүн негизги себеби төрөлүүнүн өтө жогору болушу (1901-ж. 1000 адамга 45,8 бала, 1951-ж. 40,8 бала төрөлгөн). 1951-жылдан төрөлүү көзөмөлгө алынган (ар бир үй-бүлөгө 2 бала). Бирок, И-ныи калкы дагы эле тез темп м-н өсүүдө. 2007-ж. төрөлүү 1000 адамга 22,7 бала, өлүмжитим 6,6 адам болгон. И-ныи калкынын 48%тен ашыгы аял (орто эсеп м-н 100 аялга 106дан ашык эркек туура келет). Калктын орт. жашы 24,8 жыл. Курактык структурасында 15 жашка чейинки балдар 31,8%, эмгек курагын-



Мумбаи (мурдагы Бомбей) шаары.

дагылар (15–64 жаштагылар) 63,1%, 65 жаш ж-а андан ашкандар 5,1%. Динге ишенгендердин 80,5%и индуизм, 13,4%и ислам, калгандары христиан, сикхизм, буддизм, жайнизм, иудаизм диндерин тутат. Орт. жыштыгы: 1 $км^2$ жерге 353 адам; Инд-Ганг түздүгүндө ж-а деңиз жээктеринде калк жыш, тоолуу (түн.) ж-а чөлдүү аймактарга сейрек отурукташкан. Калктын 70%и айылда жашайт (өлкөдө 600 минден ашык айыл-кыштак бар). Шаар калкы 30%ти түзөт. И-да калкы миллиондон ашкан 32 шаар бар. Ири шаарлары (2007): Мумбаи, калкы 13,1 млн (агломерациясы м-н 20,4 млн); Дели, 11,5 млн (18,0 млн); Бангалор, 5,3 млн (6,3 млн); Калькутта, 4,6 млн (14,9 млн); Ченнаи, 4,4 млн (7,1 млн); Ахмадабад 3,8 млн (5,2 млн); Хайдарабад 3,7 млн (6,1 млн); Пуна 3,2 млн (4,9). Экон. активдүү калкы 500 млндон ашык (2006), анын 60%и а. ч-нда, 17%и ө. ж-нда, 23%и тейлоо чөйрөсүндө иштейт.

Тарыхы. Археол. маалыматтарга караганда И-да адам баласы таш доорунан эле жашай баштаган. Инд д-ныи өрөөнүндө отурукташкан элдер б. з. ч. 3-миң жылдыктын 2-жарымы – 2-миң жылдыктын 1-жарымында жогорку деңгээлдеги Хараппа мад-тын түзгөн. Б. з. ч. 2-миң жылдыктын орто ченинде И-ны арий уруулары каптап келе баштаган. Б. з. ч. 1-миң жылдыкта аймакта Куру, Панчала, Кошала, Таксила, Гандхара, Магадха сыяктуу бир катар кул ээлик мамлекеттер пайда болот. А. и. Магадха айрыкча жогорулап, Маурья династиясынан чыккан Ашок падышанын тушунда (б. з. ч. 268–232) ал бүткүл И-ны камтыган империянын борборуна айланган. Байыркы И-ныи калкы төрт сословиеге бөлүнгөн: брахмандар (дин кызматкерлери), кшатрийлер (жоокерлер), вайшийлер (эркин дыйкан, малчы, соодагер), шудралар (жалчы, кулдар). Булардын биринчи экөө артык укуктардан пайдаланган. Байыркы И-да буддизм м-н жайнизм дини үстөмдүк кылган. Алгачкы о. кылымда И. бир нече мамлекетке бөлүнгөн.

12-к-дын аягы – 13-к-дын башында түрк-афган башкаруучулары тарабынан Түш. И-ныи каратылышы анда ислам динининн таралышына түрткү берген. 1398-ж. Тимурдун армиясы Дели султандыгын (1206-ж. түзүлгөн И-дагы биринчи мусулман династиясы) каратып алган. Алар Дели ш-н талап-тоноп, кол өнөрчүлөрүн Самарканга алып кеткен. Ич ара келише албаган султандыктын башкаруучулары тактыга Кабулдан Закир-ад-дин *Бабурду* чакыртышкан. Бабурдун кыска мөөнөттүү бийлиги (1526–1530) Могол империясынын, Улуу Моголдор династиясынын башатын негиздеп кеткен. 16-к-да Түн. И. Улуу Моголдор династиясынан чыккан Акбардын бийлигинде болот. Анын чөбүрөсү Аурангзеб (1658–1707) Түш. И-ны каратат, бирок Могол империясы көп узабай ыдырай баштайт. 16-к-да португалдар, голланддар, англичандар, француздар И-ныи жээгиндеги бир катар стратегиялык таяныч пункттарын ээлеген. Европ. державалардын И. үчүн күрөштөрү англ. Ост-Индия компаниясынын жеңиши м-н 18-к-дын аягында аяктайт. 19-к-дын орто ченинде И-ны Англия толугу м-н каратып алат. И. Англиянын соода рыногуна ж-а англ. ө. ж-дын сырьё булагына айланат. 1885-ж. түзүлгөн Индия улуттук конгресс (ИУК) партиясы жерг. ө. ж-ды өзү башкаруу ж-а коргоо талаптарын коёт. 1906-ж. Мусулман лигасы түзүлөт. Экинчи дүйнөлүк согуштан кийин, И. м-н Англиянын ортосунда карама-каршылыктар күчөп, 1947-ж. 15-августта Улуу Британия И-ныи көз карандысыздыгын таануурга аргасыз болот. И. диний принцип б-ча Индия Союзуна ж-а Пакистан болуп эки доминионго бөлүнөт. Бөлүнүү индустар м-н мусулмандардын кагылышуусу м-н коштолуп, натыйжада 1 млндон ашуун адам кырылат. Диний кагылышууларга каршы чыккан М. К. *Ганди* шовинистчил уюмдун өкүлү тарабынан өлтүрүлөт. ИУКтун лидери Ж. *Неру* И-ныи премьер-министри болот.

1949-ж. 26-ноябрда жаңы конституция кабыл алынып, И. республика болуп жарыяланган. Бул конституция 1950-ж. 26-январда (бул күн респ. күнү деп белгиленет) күчүнө кирген. 1967-жылдагы шайлоонун жыйынтыгында И. *Ганди* өлкөнүн премьер-министри болуп калат. 14 ири жеке банк мамлекеттештирилип, монополиялар ж-дө мыйзам кабыл алынат, көпчүлүк товарларды импорттоого мамл. көзөмөл жүргүзүлөт. И. өкмөтү ядролук ж-а космостук программаларды өнүктүрүүгө өзгөчө көңүл буруп, натыйжада 1974-ж. ядролук куралды сыноо жүргүзүлөт, 1975-ж. сов. Космодромдон И-ныи биринчи спутниги «Арьябхата», 1979-ж. космостук ракетасы учурулат. Индус-мусулман кагылышууларынын натыйжасында, 1984-ж. И. Ганди сикх террорчулары тарабынан өлтүрүлөт. Анын ордуна премьер-министр болуп И. Гандинин уулу Р. *Ганди* шайланат. Р. Ган-



динин өкмөтү инвестицияларды электрондук ө. ж-ды өнүктүрүүгө тартып, ошол эле учурда чет элдик фирмалардын филиалдарын ачтырууга, жаңы технологияларды киргизүүгө жетишет. И. АКШ, Япония, Германия сыяктуу өлкөлөр м-н кызматташа баштаган. 80-жылдардын орто ченинен Түш. Азия аймагында соода-экон. байланыштарды жөнгө салууга багытталган бир катар иш-чаралар жүргүзүлөт.

1991-ж. кезексиз өткөрүлгөн шайлоо компаниясынын учурунда Р. Ганди тамил террорчулары тарабынан өлтүрүлөт. Конгресстин жаңы лидери П. В. Нарасимха Рао премьер-министр болуп калган.

2004-жылдан И-нын премьер-министри – Манмохан Сингх. 21-к-дын башында өндүрүлгөн ИДПнин көрсөткүчү б-ча И. – дүйнөдөгү экон. ири төрт державанын бири. И. Кытай, Чыгыш ж-а Батыш Азия, Япония, АКШ өлкөлөрү м-н кызматташтыгын өнүктүрүүдө.



Индия Республикасынын күнүнө карата аскер парады. Дели. 26-январь. 2010-жыл.

1985-жылдан Түш. Азия аймактык кызматташтык ассоциациясынын курамында. Учурда Индия-Пакистан мамилелерин жөнгө салуу б-ча бир кыйла иштер жүргүзүлүүдө. 2005-жылдан ШКУга байкоочу катары катышат.

Чарбасы. И. – ө. ж., соодасы ж-а товардык-акча мамилеси өнүккөн агр.-индустриялуу өлкө. И-ныи экономикасы жумушчу күчүнүн арзандыгы ж-а эмгектин жогорку мад-ты м-н өзгөчөлөнөт. И-нын азыркы экономикасына көп укладдуулук мүнөздүү. А. ч-нда чакан чарбалар басымдуулук кылып, ал өз алдынча иштеген калктын 60%ин камтыйт; ө. ж-нда 23%и иштейт. Өлкө азык-түлүк м-н өзүн толук камсыз кылып, жылына 200 млн *т*дай дан эгинин өндүрөт. Ички ИДПдеги а. ч-нын ж-а балыкчылыктын үлүшү 18,5%, тейлөө чөйрөсүнүкү (курулуш м-н кошо) 55,1%, ө. ж-ныкы 26,4%. ИДПнин реалдуу өнүгүү темпи 2006–07-ж. 9,4%ти түзгөн (дүйнөдө Кытайдан кийинки 2-орунда). ИДПни киши башына болуштүргөндө 3800 доллардан туура келет. Болжол м-н 250–300 млн адамдын жашоо деңгээли өнүккөн капиталисттик өлкөнүн көрсөткүчүнө тең келет. И. ИДПнин деңгээли б-ча дүйнөдөгү 6 ири өлкөнүн катарына кирет. Ошол эле учурда расмий маалымат б-ча кирешеси жакырчылык чегинен төмөн болгон калк 22%тейди түзөт.

Ө. ж. – И-ныи экономикасынын маанилүү ж-а өнүгүп жаткан сектору. Ө. ж. продукциясынын наркынын 79,3%и иштеп чыгаруучу, 10,5%и тоо-кен, 10,2%и электр-энергетика тармактарына туура келет. Иштеп чыгаруучу ө. ж-нын маанилүү тармактары: машина куруу ж-а металл иштетүү, химия, нефть-химия ж-а фармацевтика, кара ж-а түстүү металлургия, текстиль ж-а тамак-аш. Энергияны пайдалануу структурасынын 54%ин көмүр, 32%ин нефть ж-а нефть продуктулары, 8%ин табигый газ, 5%ин суу энергиясы, 1%ин атом энергиясы түзөт. И-ныи экономикасынын өнүгүүсүндөгү негизги проблемалардын бири – отун-энергетикалык ресурстардын тапшылыгы. Көмүрдүн запасы 121,4 млрд *т* (Бихар, Мадхья-Прадеш, Батыш Бенгалия), жылына 430 млн *т* казылып алынат (2006–07). Нефть негизинен Араб деңизинин ж-а Бенгал булуңунун шельфтеринен казылып алынат (2006–07-ж. 34 млн *т*), 112,6 млн *т* нефтини сыртан (негизинен Перс булуңунун жээгиндеги өлкөлөрдөн) сатып алат. Казылып алынган газ (31,6 млрд $м^3$) ички керектөөнүн $^1/_2$ине жакынын канааттандырат; газ кендери Араб деңизинин ж-а Бенгал булуңунун жээктеринде ж-а Ассам штатында. Электр станцияларынын апыкталган жалпы кубаттуулугу (2007) 128,6 миң *МВт*, а. и. ЖЭСке 84,4 мин, АЭСке 3,9 мин, ГЭСке 34,1 мин, энергиянын калыбына келүүчү булактарына (шамал, күн) 6,2 миң *МВт* туура келет. 2006–07-ж. 663,8 млрд *кВт* электр энергиясы өндүрүлгөн, анын 79%и ЖЭСке, 17,6%и ГЭСке, 2,4%и АЭСке, 1%и башка (негизинен шамал) электр станцияларына таан-



Алюминий заводу. Даманжоди шаары.

дык. Өлкөнүн электр энергиясына болгон муктаждыгы 2006–07-ж. 722,2 млрд *кВт* түзгөн. 7 АЭС иштейт. Кара металлургия ө. ж. темир (2006-ж. 99,4 млн *т* казылып алынган), хром (3255 миң *т*) ж-а марганец (1750 миң *т*) рудаларынын негизинде иштейт. Түстүү металлургиянын маанилүү тармагы – алюминий ө. ж.; И. жогорку сапаттагы бокситке бай, ал Орисса, Гужарат, Жаркханд, Мадхья-Прадеш ж. б. штаттарынан казылып алынат (13,1 млн *т*). О. эле чопо (2700 миң *т*), жез (26,9 миң *т*), коргошун (255 миң *т*), цинк (440 миң *т*), титан рудалары, алтын (3200 *кг*) казылып алынат. Машина куруу – ө. ж-дын башкы тармагы (ө. ж. продукциясынын наркынын 18,5%и), ал чарбанын түрдүү тармактары үчүн машиналардын ж-а жабдуулардын көп түрлөрүн чыгарат. Алардын негизги продукциялары: буу казаны, буу, газ ж-а гидравликалык турбиналар, буу ж-а дизель генераторлору, турбина-генераторлор, күн сүрөт-электр курулмасы, шамал энергетикалык курулмасы, туруктуу токтогу жогорку чыңалуудагы электр энергиясын берүү системасы, насос, компрессор, трасформатор ж. б. Машина куруу ө. ж-нын маанилүү тармагы – станок куруу; мында металл иштетүүчү станоктор, автоматтык линия ж-а өндүрүштүк комплекстер үчүн атайын станоктор, түрдүү устакана-пресстөөчү, ширетүүчү, куюучу жабдуулар даярдалат. Транс-

порттук машина куруунун ири ж-а тез өнүгүп жаткан тармагы – автомобиль ө. ж-нын ишканалары негизинен ички рыноктун муктаждыктарын канааттандырууга багытталып, автомобиль техникасынын дээрлик бардык түрүн, о. эле аларды комплекттөөчү тетиктерди, түйүндөрдү ж-а агрегаттарды чыгарат. Үч (моторикша, жүк ташуучу мини-машина) ж-а эки дөңгөлөктүү (мотоцикл, мотороллёр же скутер, мопед, о. эле велосипед) транспорт каражаттарын чыгаруу өнүккөн. Трактор чыгаруу (2006; 270 мин) б-ча дүйнөдө АКШ м-н Кытайдан кийинки 3-орунду ээлейт. Т. ж. локомотивдерин, аларга тетиктерди ж-а агрегаттарды, электровоздорду ж-а пассажир ташуучу электр поезддерин чыгарат. Авиаракета-космостук ө. ж. – машина куруунун эң татаал ж-а илим сыйымдуу тармагы. Анда самолёт, вертолёт, авиакайтарылуучу аппараттар, ракета даярдалат. Үч космодрому (Андхра-Прадеш, Керала, Орисса штат-



Шрихарикота космодромунан ракета учуруу. Андхра-Прадеш штаты.

тарында) бар. Кеме куруу – транспорттук машина куруунун өнүккөн тармагы. Анда ири деңиз кемелери, дарыя кемелери, баржа, балык уулоочу траулер, танкер, жүк ташуучу кеме даярдалат. Мамл. ири верфтери – Кочин, Вишакхапатнам, Мумбаи, Васко-да Гама ш-нда жайгашып, аларда бүт кеме түрлөрү, а. и. аскер кемелери, ракеталуу крейсерлер ремонттолуп, жабдылат. Химия тармагы өлкөнүн ө. ж. продукциясынын 15%ин түзүп, анда түстүү пигменттер ж-а боёктор, көмүртек көөсү, пластиктер ж-а пластик буюмдар, жасалма ж-а синтездик булалар, кир кетирүүчү каражаттар, косметика товарлары, пестициддер, жарылгыч заттар, пиротех. буюмдар ж. б. чыгарылат. Нефть-химия ө. ж. пластмасса, синтездик була, синтездик каучук, резина буюмдарын (а. и. шина), лакбоёк продукцияларын ж. б. чыгаруучу ишканалардан турат. Минералдык жер семирткичтер арбын (2005–06-ж. 35 млн *т*) чыгарылат. И-нын фармацевтика ө. ж. өдүрүшүнүн көлөмү (дүйнөлүк өндүрүштүн 8%и), о. эле ишканаларынын технол. деңгээли б-ча өлкөдө алдыңкы абалды ээлеп, фармацевтикалык бирикмелердин 300гө жакын түрүн, даяр дары-дармектин (антибиотиктер, антибактериялык дарылар, вакциналар, гормондор, өсүмдүк дарылары ж. б.) 20 миңдей аталышын чыгарат. И-нын дары-дармектери дүйнөлүк рынокто жетишерлик сапаттуулугу ж-а арзандыгы м-н бааланат. Алмазга кыр чыгаруу ж-а зер буюмдарын жасоо – И-нын салт болуп калган тармагы. Башкы зергерчилик борборлору: Сурат, Жайпур. Курулуш материалдар ө. ж-нда цемент, слюда (дүйнөлүк рынокко да чыгарат) өндүрүштөрү алдыңкы орунда. Жеңил ө. ж-нын башкы тармактары: кездеме ж-а даяр кийим өндүрүштөрү (ө. ж. продукциясынын наркынын $^1/_5$и). И. кебез кездеме чыгаруу (2005–06-ж. 50 млрд $м^2$) ж-а андан кийим тигүү б-ча дүйнөдө 2-орунду ээлейт. Текстиль ж-а тигүү ө. ж. ИДПнин 8%ин ж-а өлкөнүн товардык экспорт наркынын 15%ин камсыз кылат. Анын сырьёсу катары накта (пахта, зыгыр, жут, жибек, жүн), о. эле жасалма була (полиэстер, вискоза, нейлон, акрил ж. б.) пайдаланылат. И. жибек өндүрүү б-ча дүйнөдө 2-орунда (Кытайдан кийин). Тамак-аш ө. ж-нын башкы тармагы – кант өндүрүшү (бал камыштан); о. эле сүт, жашылча ж-а жемиш, дан, эт, балык, кофе данын, чай жалбырагын иштетүү, даяр азык-түлүк, чалафабрикат, таза суу өндүрүштөрү.

И-нын улуттук экономикасынын өнүгүүсүндө мамл. сектордун мааниси зор. Мамл. сектордо нефтини казып алуу ж-а кайра иштетүү, таш көмүр казып алуу, электр энергиясын ж-а болот өндүрүү ишканаларынын үлүшү зор. Мамл. сектор негизинен коргоо ө. ж-нда, атом энергетикасында, т. ж., авиация ж-а деңиз транспортторунда, байланышта үстөмдүк кылат. Жеке сектор машина куруу ө. ж-нда, а. ч-ка, жеңил, тамак-аш, медицина ө. ж-ларында, курулушта, соодада, автомобиль транспортунда басымдуу.

ИДПде а. ч-нын ж-а ага байланыштуу тармактардын үлүшү зор ($^1/_3$и). А. ч-нда өлкөнүн жумушчу күчүнүн $^2/_3$гө жакыны иштейт. И. көз карандысыздыкты алгандан кийин, 30 жыл бою АКШдан жылына 12–15 млн тга чейин буудай сатып алып турган. Айдоо жерлердин күрдүүлүгүн жакшыртуу б-ча программа ылайык, жогорку сорттогу үрөндү кеңири пайдалануунун ж-а а. ч. өндүрүшүн жакшы каржылоонун натыйжасында 1970-жылдардан баштап сыртан буудай сатып албай калды.

Өлкөнүн аймагынын 51,6%и иштетилет: анын 48,8%и айдоо жер, 2,8%и көп жылдык өсүмдүктөр. И. – байыркы ирригация өлкөсү; сугат жеринин аянты (55,8 млн *га*) б-ча дүйнөдө 1-орунда. Сугат жердин 60%тен аппыгы кудуктардан (электр насостору аркылуу), 30%тейи мамл. ирригациялык каналдардан, калган жерлери чакан жасалма көлмөлөрдөн сугарылат. Дыйканчылык (айдоо жердин 60–70%и) Инд-Ганг



Карнатака штатындагы шалы талаасы (палдары).

түздүгүндө ж-а Годавари, Кришна, Кавери д-нын дельталарында ж-а өлкөнүн океан жак чыгыш жээктериндеги түздүктөрдө өнүккөн. А. ч-нын башкы тармагы – өсүмдүк өстүрүүчүлүк. Өлкөнүн агроклиматтык шарты жыл бою дыйканчылык жүргүзүүгө шарт түзөт; бирок кургакчыл мезгилдин жетишсиздигинен айдоо жердин $^1/_3$ине жакыны гана кайра эгилгендиктен (45–50 млн *га*), эгин жыйноонун жалпы аянты 190 млн *га*ны гана түзүп калат. И-да 2 а. ч. сезону болот: 1) жайкы жаанчыл негизги сезон (хариф; майдын аягы, июндун башы – сентябрь–ноябрь), мында түшүмдүн негизги бөлүгү жыйналат; 2) кургакчыл кышкы сезон (раби; октябрь–ноябрь – март-апрель). Негизги азык-түлүк өсүмдүктөрү: шалы (айдоо аянтынын $^1/_4$инен көбүн ээлейт, эң нымдуу аймактарда өстүрүлөт, 2006–07-ж. 87 млн *т* күрүч жыйналган; дүн жыйымы б-ча Кытайдан кийинки 2-орунда), буудай (айдоо аянтынын $^1/_8$и; 70 млн *т* жыйналат; дүйнөдө Кытайдан кийинки 2-орунда), жүгөрү (15 млн *т*), таруу (жовар, бажра, раги ж. б., көбүнчө Декан бөксө тоосунун ички аймактарында); бардык жеринде чанактуулар (кой буурчак, грэм, тур ж. б.) ж-а май алынуучу өсүмдүктөр (28 млн *т*; жер жаңгак, клещевина, сары кычы, рапс ж. б.) өстүрүлөт. Бал камыш (278 млн *т* жашыл масса жыйналган, Бразилиядан кийинки 2-орунда; Түш. И-да), жер жаңгак (негизинен Түш. И-да) ж-а чай (Брахмапутранын өрөөнүндөгү ж-а Чыгыш Гималайдын этегиндеги плантациялардан жыйналат), о. эле жут ($^2/_4$ болүгүн Батыш Бенгалия берет), клещевина (Түш. И.), пахта (негизги аймактары Батыш И-дагы Декан *траппы* ж-а Пенжаб; аянты боюнча дүйнөдө 1-орунда; 3,3 млн *т* жыйналган) өндүрүү б-ча дүйнөдө алдыңкы орундар-



Чай жалбырагын жыйноо. Батыш Бенгалия.

да. Түш. И-да чай, кофе, каучук, кокос пальмасы, татымалдар (калемпир, имбирь, кардамон ж. б.) өстүрүлөт. 2000-ж. 240 млнго жакын бодо мал (а. и. 90 млну буйвол; саны б-ча дүйнөдө 1-орунда; негизинен унаа катары пайдаланылат), 123 млн эчки ж-а 58 млн кой, о. эле 12 млн чочко, 142 млн төө (дүйнөдөгү малдардын $^1/_5$и), 200 млн үй кушу асыралат. Деңиз жээгиндеги аймактарда балык кармалат; балык кармоонун өлчөмү б-ча (6,6 млн *т*, а. и. деңиз балыктары 3,8 млн *т*) дүйнөдөгү 5 алдыңкы өлкөнүн катарына кирет. О. эле краб, креветка, мидия, устрица ж. б. кармалат, бермет алынат.

Тейлөө чөйрөсүнүн маанилүү тармактары – маалымат технологиясы, каржылоо, соода, транспорт, байланыш ж-а телекоммуникация ж-а туризм индустриясы. 21-к-дын башында маалымат технологиясы секторунда ИДПнин 5,4%ин түзүп, анда 1,63 адам иштеген (2006–07). Бул сектордун башкы сегменти – программалык камсыздоо өндүрүшү, ал негизинен экспортко багытталган. Банк-финансы секторундагы маанилүү орун банк-кредиттик мекемелердин мамл. ж-а мамл.-кооперациялык системасына таандык. Мамл. коммерциялык 28 банк иштейт (ага өлкөнүн бүт коммерциялык банктарынын бөлүмдөрүнүн, аманаттарынын ж-а кредиттеринин 80%тен ашыгы таандык. Алардын алдында айылдык 196 туунду банк иштеп, айыл калкын кредит м-н камсыз кылат. Мамл. сектор ө. ж-ды узак мөөнөткө каржылоо системасында дээрлик монополиялык кылат. Чет элдик туризм өнүгүүдө; 2005–06-ж. И-га 3,5 млндон ашык турист келген; анын 14%и АКШдан, 13,6%и Улуу Британиядан, 4%и Шри-Ланкадан, 3,8%и Франциядан, 3,5%и Канададан, 2,9%и Германиядан, 2,9%и Японiядан келгендер. Туризмден түшкөн киреше 6 млрд долларды түздү. Ички туризм да өтө өнүккөн: өлкө б-ча жылына 367,6 млн индиялыктар саякатка чыгат. Туризмдин негизги түрлөрү: диний зыяратка баруу, маданий-таанып билүү (туристтер көп келген шаарлары: Мумбаи, Калькутта, Дели, Бангалор, Ченнаи), дарылоочу-ден соолук чындоочу (Гоа, Керала, Карнатака, Махараштра штаттарындагы деңиз курорттору; Даржилинг тоо-климаттык курорту ж. б.), спорттук (альпинизм, Гималайдын тоо дарыяларындагы рафтинг; Гималайдын этек тоолорундагы тоо-лыжа борборлору; суу спортунун түрлөрү, а. и. Гоадагы дейвинг), экол. (өлкөнүн улуттук парктарына баруу) ж. б.

Автомобиль жолунун узундугу б-ча дүйнөдө 2- (АКШдан кийин), т. ж. б-ча 4-орунда (АКШ, Россия, Кытайдан кийин). Бирок, И-нын транспорттук системасы тех. жактан анча өнүккөн эмес, транспорт ылдамдыгы чектелүү. Автомобиль жолунун жалпы уз. 3320 миң *км* (2007), а. и. шоссе жолунуку 66,6 миң *км* (жогорку ыл-





Индия акчасы.

дамдык автомагистралыныкы 4,9 миң *км*, көп бөлүгүндө акча төлөнөт), штаттардын жолу 128 миң *км*, округдардын башкы жолдору 470 миң *км*, айыл ж. б. жолдору 2650 миң *км*. Т. ж. тармагынын жалпы уз. 63,46 миң *км* (2007); анын 17,81 миң *км*и электрлештирилген. И. т. ж. аркылуу Пакистан, Бангладеш, Непал м-н да байланышат. Сыртка жүк ташууда деңиз транспортунун мааниси зор (Азияда 2-орунда). 12 ири, 180 орто ж-а чакан деңиз порту, пристандары бар. Кеме жүрүүчү дарыялардын ж-а каналдардын жалпы уз. 14,5 миң *км*; ири кеме жүрүүчү дарыя жолдорунун уз. 5,2 миң *км*, каналдарыныкы 485 *км*. Расмий эл аралык ж-а 85 ички аэропорту бар. Эл аралык ири аэропорттору Мумбаи, Дели, Ченнаи, Бангалор, Калькутта, Хайдарабад ш-нда жайгашкан. Нефть куурунун уз. 6500 *км*, нефть продуктусун өткөрүүчү куурдуку 6152 *км*, газ куурунуку 5184 *км*. Калькутта, Дели, Бангалор ш-нда метрополитен иштейт.

Сырткы соода таңкыстыгын толуктоодо тейлөө кызматын экспорттоодон түшкөн ж-а чет өлкөлөрдө иштеген индиялыктар жиберген кирешенин (24,5 млрд доллар, 2006) мааниси зор. Экспорттук товарлары: машина, жабдуу, асыл таштар, даяр зер буюмдары, нефть продукциясы, химия ж-а фармацевтика продукциялары, булгаары, булгаары ж-а текстиль буюмдары, темир кенташы ж. б. кенташтар ж-а минералдар, күрүч, чай, татымалдар, кофе ж. б. Импорттук товарлары: отун (нефть, ж-а нефть продукциясы, көмүр), машина ж-а жабдуулар, компьютер техникасы ж. б. электроника продукциялары, чоюн, болот, металл сыныктары, түстүү металлдар ж-а куймалар, алтын, күмүш, асыл таштар ж-а бермет, хим. продукциялар, жер семирткич, өсүмдүк майы ж. б. Негизги соода шериктери: АКШ, Кытай, Бириккен Араб Эмирликтери, Сингапур, Улуу Британия, Гонконг, Германия, Бельгия, Италия, Япония, Швейцария, Австралия, Түш. Корея.

Маданияты. И-нын билим берүү мекемелерине Билим берүү министрлиги жетекчилик кылат. Билим берүү «Билим берүүдөгү улуттук саясат» (1986), «Аракет программасы» (1986) ж-а алардын жаңыртылган варианты (1992) м-н жөнгө салынат. И-нын билим берүү системасы 1983-жылдан мектепке чейинки билим берүү, баштапкы, толук эмес орто, кесиптик-тех. билимге даярдоо, ЖОЖдо билим берүүнү камтыйт. Мектепте 15 жашка чейинки балдар үчүн билим берүү милдеттүү ж-а акысыз. Ири шаарларда бала бакчалар, кенже балдар үчүн мектептер, о. эле мектепке даярдоочу топтор бар. Мектепке чейинки билим берүү 36%ти, баштапкы – 90%ти, орто – 54%ти түзөт. Калктын сабаттуулугу 15 жаштан жогору 61% (2004).

Өлкөдө жогорку билим берүү бир кыйла ийгиликтерге жетишти. 1950-ж. 25 ун-т, 700 колледж болсо, 2006-ж. 240 ун-т ж-а 10 000 коллеж болгон. ЖОЖдордо 4 млндон ашуун адам билим алган. Жогорку билимдүү адистердин саны б-ча И. дүйнөдөгү алдыңкы орундардын бирин эзелейт. Өлкөдө сабаттуулар орто эсеп м-н 62%ти түзөт. Негизги ун-ттери: Калькутта ун-ти (1857; 13 кампус, 200дон ашуун коллеж, иск-во музейи, обсерваториясы бар), Ченнай (1857) Дели (1922), Раджастхан (1947), Ж. Неру (1969) ж. б. ун-ттери, Ири ЖОЖдору: И. а. ч. изилдөө институ (1905), Долбоорлоо ж-а арх-ра мектеби (1955), И. технол. ин-ту (1961) ж. б.

2006-жылкы маалыматтар б-ча, И-да 62550 басылма 142 млндон ашык нускада, 81 тилде (хинди, англис, бенгали, маратхи, урду, гуджарати ж. б.) жарык корот. Хинди тилинде «Навбхарат таймс», «Хиндустан», урду тилинде «Наи дуния», «Милап», англис тилинде «Таймс оф Индиа», «Индиан экспресс», «Хиндустан таймс» гезиттери чыгат. «Акашвани» радиосу, «Дурдаршан» телекөрсөтүүсү өкмөт тарабынан көзөмөлдөнүп турат.

И. – терең тарыхы бар, мад-ты бай өлкө. Б. з. ч. 3-к-да эле Инд өрөөнүндө сугат каналдары, суу жүргүч системалар, бышкан кыштан салынган имараттар болгон. Илим тажрыйбасы ж-дөгү маалыматтар Ведалар деп аталган булактарда кездешет. Аларда дыйканчылыкта жер семирткич, ар кандай курал-жарак жасоодо темир колдонулганы, металл иштетүү, оорулардын түрлөрү, алардын белгилери, дары чөптөр ж-дө маалыматтар бар.

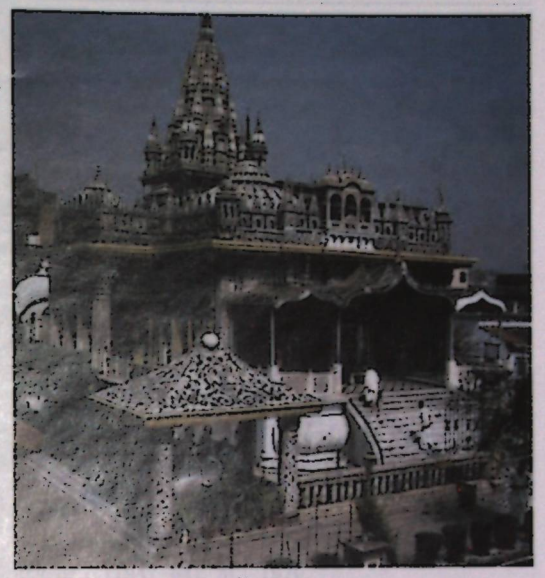
Инди мад-ты Маурьялар династиясы бийлеген мезгилден (б. з. ч. 4–2-к.) б. з. 8-к-на чейин

гүлдөп өнүккөн. Бул мезгилде грамматика, медицина, математика, астрономия ж. б. тармактар б-ча тажрыйба топтолгон. Илимге эсептөөнүн ондук системасын ошол кездеги инди илимпоздору киргизген. Физика м-н химия боёк, дарыдармек даярдоодо ж. б. колдонулган. Медицинада да чоң ийгиликтер жаралган: дарыгерлер көз катарактасын алып таштаганды, баш сөөктү көзөп операция кылганды, баланы операция жолу м-н алганды билген. Илим Акбардын (1556–1605) тушунда да жакшы өнүгүп, Дели, Жайпур ж. б. шаарларда обсерваториялар салынган. 18-к-дын орто ченинен өлкөнү европалыктардын колониялай башташы илимдин өнүгүшүнө кедерги болгон. Бирок И. илимине И-да жашаган У. Жонс, Т. Олдем, У. Блэнфорд ж. б. англис илимпоздору да көп эмгек сиңирген.

19-к-дын аяк ченинде индиялык тунгуч илимпоздор – математиктер, физиктер, геометрия б-ча адис А. Мукержи, физик, биофизик Ж. Ч. Бос чыккан. 20-к-дын 1-жарымында математик С. Раманужан, Нобель сыйлыгынын лауреаты физик Ч. В. Ра, кванттык статистиканы баштоочулардын бири Ш. Бозе, физик теоретик Х. Баба ж. б-лар илимге жаңылыктарды киргизишкен.

И-нын философия, ад-т ж-а иск-во жаатындагы жетишкендиктери б. з. ч. 15–10-к-дан ушул күнгө чейин сакталып келе жатат. Алар адамзаттын эң байыркы мад-тынын мезгилинде пайда болгон. 3000 жыл илгери Ведалар – байыркы индо тилиндеги байыркы тексттер, б. з. ч. 6–5-к-да «Махабхарата» ж-а «Рамаяна» эпостору жаралган. Б. з. ч. 1-миң жылдыкта пали, пракрит ад-ты, б. з. ч. 4–3-к-да байыркы тамил ад-ты пайда болгон. Санскрит тилинде «Панчатантра» элдик жомоктор жыйнагы түзүлгөн. Тируваллувардын «Тирукурал» учкул создөр китеби – байыркы тамил ад-тынын эң мыкты чыгармасы. Анда даанышман башкаруучунун образы чагылдырылган. Өлкөдө исламдын таралышы фарс тилиндеги инди ад-тынын (Амир Хосров Дехлеви, 1253–1325; Мирза Бедил, 1644–1721 ж. б.) түзүлүшүн шарттаган. 19–20-к. ад-ты өлкөдө болуп жаткан терең өзгөрүүлөрдү чагылдырган. Китеп басуунун пайда болушу, жазуусу жок элдердин жазууга ээ болушу бул тилдерде ад-ттын өнүгүшүнө өбөлгө болгон. Бенгал акыны Р. *Тагор* Азияда биринчи жолу Нобель сыйл. алган (1913). И-да улуттук тилдердин ад-ты м-н бирге англис тилиндеги ад-т да өнүккөн.

И. арх-расынын тарыхы байыркы Хараппа цивилизациясына тиешелүү Сангхол ж-а Лотхал ш-нын арх-расынан башталат. Б. з. ч. 4–2-к-да Маурья мамлекетинде санжыргалуу сарай имараттары салынган. 13-к-дан Дели султандыгында арх-ра геом. тактыкка жетишкен;



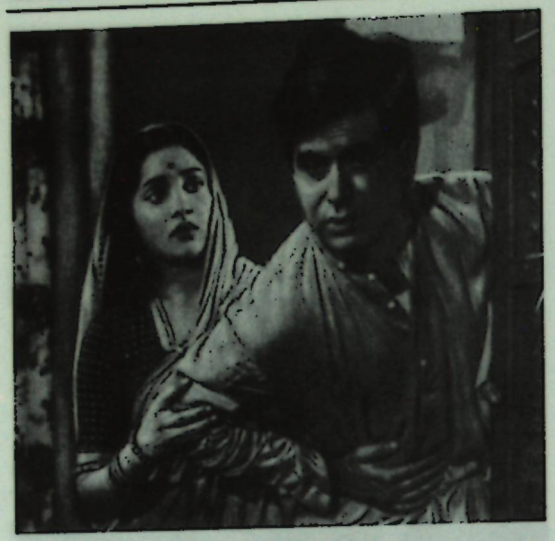
Жайпурдун Калькуттадагы храмы.

жебе сымал арка жасоо, тегиздикке хром м-н оймо-чийме салуу өнөрү өөрчүгөн. Мусулман мечиттери, кумпалуу күмбөздөр, мунаралар салынган. Улуу Моголдор мамлекетинин тушунда (16–17-к.) Агар, Дели ш-нын чептери, мечиттер, Таж-Махал ак мрамор күмбөзү ж. б. курулган. Колониялык бийликтин мезгилинде (18-к.–1947) Бомбей, Калькутта, Дели ш-нда европ. типтеги имараттар пайда болгон. О. кылымдарда И-да миниатюра живописи өнүккөн. 19–20-к-дын чегинде башында А. Тагор ж-а иск-во таануучу Э. Б. Хавелл турган индиялык сүрөтчүлөр жаңы агымга – Бенгал кайра жаралуусуна негиз салышкан. Бул агым И. иск-восунун андан ары өнүгүшүнө күчтүү таасир тийгизген.

И. музыкасына импровизация мүнөздүү. Кайсы гана аспаптык ж-а вокалдык чыгарма болбосун ыргактуу салттык үн айкалыш – раганын негизинде импровизацияланат. Улуттук негизги аспаптары: вина, сестар, тамбура (чертме), равистр, саранги, сареида (кыл кыяк түрү), таб-



Р. Варма. «Шакунтала». 19-к-дын аягы.



«Девдас» фильминен бир кадр. Режиссёру П. Ч. Баруа. 1935.

ля, банга (урма). 50-жылдарда музыка, бий ж-а драма академиясы (1953), Бүткүл индиялык радионун улуттук оркестри (1952), Дели, Бомбей ш-нда радио борборлорунда хор коллективдери түзүлгөн.

Театр оюндары байыртан эле пайда болгон. Элдик театр оюндарынын көбүнүн өзөгүн «Рамаяна» ж-а «Махабхарата» түзгөн. И. театр спектаклдеринде сюжет оюн аркылуу гана туюндурулбай, аткаруучунун декламация, бий, пантомима, акробатика аркылуу да берилет. 20-к-дын 40-жылдарында театр өнөрү өркүндөгөн ж-а 1953-ж. И. иск-во борбору негизделген.

И. көркөм фильмдерди тартуу б-ча дүйнөдө алдыңкы орундардын бирин ээлейт. Фильм тартуу иши 1913-жылдан эле башталган. Р. Капурдун «Селсаяк» фильминде элдин турмушу реалдуу чагылдырылып, касталык көз караш сынга алынган. 1950-жылдардын экинчи жарымынан режиссёр Сатьяджит Рей И. киносун дүйнөгө тааныткан («Жол ыры», 1955, Каннадагы эл аралык кинофестивалдын сыйлыгы; «Багынбаган», 1956, Венециядагы эл аралык кинофестивалдын сыйлыгы ж. б.). И. киносунун жүрүшүнө Ш. Бенегал («Түндүн акыры», 1975; «Базар аянты», 1983), А. Гопалакришнан («Бетме бет», 1984; «Дубалдар», 1990), Р. Гхош («19-апрель», 1994), М. Наяр режиссер «Жамгыр маалындагы үйлөнүү тою», 2001) ж. б. чоң салым кошушкан. Голливуд киноиндустриясы ж-а 9 кино өндүрүш борбору иштейт. Эл аралык кинофестивалдар өткөрүлүп турат.

Ад.: *Рябчиков А. М.* Природа Индии. М., 1950; *Антонова К. А., Бонгард-Левин Г. М., Котовский Г. Г.* История Индии. М., 1979; *Сингх Г.* География Индии. М., 1980; Экономика Индии: отраслевой анализ. М., 1980; Страны и народы: Зарубежная Азия. Южная Азия. М., 1982; *Гусева Н. Р.* Многоликая Индия. М., 1987; *Бонград-Левин Г. М.* Древнеиндийская цивилизация. М., 1993; Индия сегодня. Справочно-аналитическое издание. М., 2005; *Маляров О. В.* Внешняя торговля Индии. М., 2006; Индия // Большая Российская энциклопедия. Т. 11. М., 2008; *Миллер М.* Шесть систем индийской философии. М., 1900; Краткая история литератур Индии. М., 1974; *Короцкая А. А.* Сокровища индийского искусства. М. 1966; *Ольденбург С. Ф.* Культура Индии. 2-е изд. М., 2004; *Деева Б. Ч.* Индийская музыка. М., 1980; Драматургия и театр Индии. М., 1961; Кино Индии / Под ред. М. Л. Салганик. М., 1987; Индия сегодня. М., 2005.

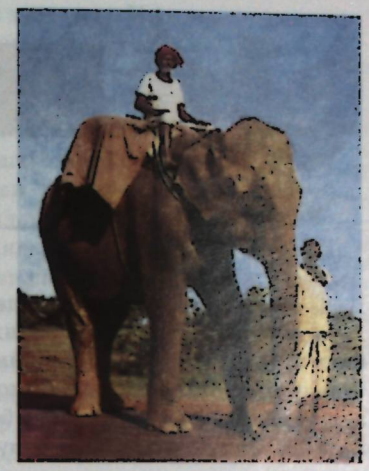
Б. Мудаева, Ө. Бараталиев, А. Кубатова.

ИНДИЯЛЫКТАР, индустар, индилер – Индиянын калкы, этностук саясий жалпылык. Индиянын бардык калкын, о. эле башка өлкөлөргө Индиядан барып жашап калгандарды билдирүүчү термин. 18-к-дын аягы – 19-к-дын башына чейин «индейлер» деп аталып келген, бирок бул термин жаңылыштыктан улам (Х. Колумб) амер. жерг. элге карата колдонулуп кеткендиктен, Индияда жашоочулар англис сөзү м-н «индустар» деп айтылып калган. Бирок, индуизм динин туткандар гана «индустар» деп аталгандыктан, аны бүт Индия калкына карата айтуу туура болбой калат. Индияда 800дөн ашуун улут, эл ж-а уруулар бар. О. эле Улуу Британияда (1 млн), Канадада (1 млн), АКШда (1,25 млн), Түш. Африкада



Эркектердин уй саашы көнүмүш адат.

(1 млн), Маврикияда (700 мин) ж-а Фижиде (400 мин) да жашашат. Жалпы саны 1,13 млрдга жетет (2007). Элдин 72% и индо-европа, 22% и дравид тилдеринде сүйлөшөт. Мам. тили – хинди ж-а англис. И-дын динге ишенгендеринин көпчүлүгү индуизм (83%), о. эле ислам (13%), христиан (2,4%), сикхизм (1,9%), буддизм (1,7%) ж-а жайнизмди (0,5%) тутушат. Индия калкынын этностук негизи б. з. ч. 2-мин жылдыктын ортосунда Индиянын борб. ж-а түн. аймагына көчүп келген байыркы арий уруулардын жерг. элдер м-н ассимиляцияланышынан пайда болгон. И. дыйканчылык (чай, бал камыш, гозо, жут, тамеки, банан, буудай, жер жаңгак, күнжут, пальма ж. б.), мал чарбачылык (буйвол, кой, эчки ж-а канаттуулар, уй ыйык жаныбар катары саналат) м-н кесиптенишип, дубалы кыш же жыгачтан салынып, үстү пальма жалбыректары же черепица м-н жабылган 1 кабаттуу, айрым жерлерде 2 же 3 кабаттуу, жаанчыл аймактарда түркүктөрдүн үстүнө салынган үйлөрдө жашашкан. Салттуу кийим катары негизинен аялдар майда шуруулар м-н кооздолуп, сайма түшүрүлгөн сари (уз. 4 мден 9 мге чейин) оронушат. И-дын «Рамаяна» ж-а «Махабхарата» эпостору, бхаратнатьям, катхакали ж. б. бийлери бар. Эркектери эр жеткенде оң колуна билерик тагынып, мылтык алып жүрүшкөн. И-да жаныбарлар (уй, зебу букумундагы бука, маймыл ж-а кобра жыланы), дарыялар (Ганг), өсүмдүктөр (лотос) ж. б. ыйык деп эсептелинет. *Ш. Керимова.*



Пилди унаа катары колдонуу.

ИНДИЯ УЛУТТУК КОНГРЕССИ (ИУК) – Индиядагы эң ири саясий партия. 1885-ж. декабрда түзүлгөн. 1907-жылдан ал «аша чабуучулар» ж-а «ортозаарлар» болуп экиге бөлүнүшкөн. Б. Тилак башында турган «аша чабуучулар» бийликке улуттук-боштондук күрөштүн натыйжасында жетүүнү көздөшсө, «ортозаарлар» ага колониялык бийлик м-н жакындашуу аркылуу акырындап эө болуу керек деген пикирди жетекчиликке алышкан. 1916-ж. «аша чабуучулар» өз уюмун бекемдей албагандан кийин, ИУКка кошулууга аргасыз болгон. Индиядагы улуттук-боштондук кыймыл күчөгөн мезгилде (1918–22) ИУК жалпы элдик партияга айланган. ИУКтун программасынын негизин гандизмдин принциптери түзгөн. Башында М. К. *Ганди* турган ИУК өзүн өзү башкарууга «тынчтык ж-а мыйзам жолу м-н жетүү керек» деп жарыялаган. 2-дүйнөлүк согуш мезгилинде ИУК антиимпериалисттик кыймылга жетекчилик кылган. Согуш аяктагандан кийин Улуу Британия Индияга көз карандысыздыкты берүүгө аргасыз көнгөн. Ага дүйнө жүзүндөгү улуттук-боштондук кыймылынын күчөшү ж-а ИУКтун чечкиндүү күрөшү себеп болгон. Индия көз карандысыз мамлекетке айлангандан (1947) кийин ИУК башкаруучу партия болуп таанылган. Көз карандысыз Индияда ИУК Ж. Неру башында турган (1947–64) өкмөттү түзүп, 1948-ж. агрардык, адм. реформалар турмушка ашырыла баштаган. 50-жылдардын башында ИУКтун ичинде пайда болгон ар түрдүү агымдар м-н топтордун күрөшү күчөгөн. Ж. Неру өлгөндөн кийин партияда «оңчул» агым күч алган. 1969-жылдын аягында ИУК экиге бөлүнүп, бийликке И. Ганди келген ж-а 1971-жылдагы парламентке кезексиз шайлоодо демокр. күчтөрдүн колдоосу м-н ИУК женишке ээ болгон. 1977-жылдагы шайлоодо ИУКтун бир катар жетекчилери (И. Ганди) парламентте женишке ээ болбой калгандыктан, М. Десан башында турган жаната партиясы шайланган. 1980-жылдагы шайлоодон кийин ИУК жетекчилери кайрадан бийликке келген. 1980–84-ж. И. Ганди, 1984–91-ж. Р. Ганди, 1991-жылдан Н. Рао.

Ад.: *Девяткина Т. Ф.*, Индийский национальный конгресс (1947–64). М., 1970.

ИНДИЯ ЭЛДИК КӨТӨРҮЛҮШҮ (1857–59), Сыпайлар көтөрүлүшү – англ. колониячыл үстөмдүккө каршы чыккан массалык кыймыл. Анын өзөгүн сыпайлар түзгөндүктөн, англ. ад-тта сыпайлар көтөрүлүшү деп аталып калган. Анын башкы себеби 19-к-дын орто ченинде колониячыл администрация тарабынан жамааттык жер ээлеринен алынган салыктын кескин көбөйүшү, брахмандарга тиешелүү артыкчылыктын жоюлушу, сыпайларга бериле турган маянанын азайышы болгон. Колониялык эзүүнүн кесепети ж-а англ. товарлардын өтө көп келиши кол өнөрчүлөрдү айрыкча жабыркаткан. Көтөрүлүштүн негизги кыймылдаткыч күчүн эл массасы – болгондо да дыйкандар жамааты түзүп, жетекчилик ролду феодалдар ойногон. Көтөрүлүш 1857-ж. 10-майда Мирут ш-нда башталган. Адегенде сыпайлардын 3 полку көтөрүлүп, алар Делиге карай бет алган. Ошол замат аларды делилик сыпайлар м-н жерг. эл колдоп кеткен. Улуу Моголдордун династиясынын бийлигин калыбына келтирүү башкы ураанга айланып, падыша Бахадуршах Ини да ушул чакырыкка кол коюуга мажбур кылышкан. Каппур, Лакхнау ш-нда да көтөрүлүшчүлөрдүн аскери топтолуп, жер-жерлерде өз алдынча өкмөттөр пайда болгон. Бирок, козголончулардын арасынан өз ара чыр-чатак чыгып, Каппур ш-нан башка жерлерде башкаруу жеткире уюштура алышкан эмес. Көтөрүлүшчүлөрдө жалпы жетекчиликтин ж-а бирдиктүү аракеттенүү планынын жоктугу алардын женилип калышын шарттаган. Англ. колониячылар тез эле Ганг өрөөнүндөгү көтөрүлүштү баскан ж-а демилгени өз колуна алууга жетишкен. 1857-ж. англ. аскерлердин чабуулу башталып, июнда Бенарес, Аллахабад, сентябрда Дели ш. алынып, көтөрүлүштүн убактылуу борбору Ауд ш. болуп калган. 1858-ж. 19-мартта

Лакхнау англичандардын колуна өткөн. Ушундан баштап көтөрүлүшчүлөр партизандык согуштун ыкмасын колдоно башташкан. Англ. аскердин абалы оорлошуп баратканын көргөн королева Виктория 1858-ж.1-ноябрда көтөрүлүшкө катышкан феодалдардын күнөөсүн кечип, алардын артыкчылык укугун калыбына келтирген манифестке кол койгон. Натыйжада, феодал төбөлдөрү көтөрүлүштөн кол үзгөн. 1859-жылдын аперелинде колониячыл аскер партизандык согушту баскан. И. э. к-нүн жеңилишинин башкы себеби англ. аскердин согуштук артыкчылыгы, индиялык дыйкандар м-н феодалдардын ар башка максатты көздөшү ж-а сыпайлардын бытырандылыгы болгон. Бирок көтөрүлүш жеңилгени м-н дыйкандардын кийинки нааразылыгынан чочулаган англ. бийлик өз саясатын өзгөртүп, феод. кысымды чектеген мыйзам кабыл алууга мажбур болгон ж-а Индияны башкаруу Ост-Инд компаниясынан Англиянын өкмөтүнө өткөн.

ИНДО́Л, 2, 3 – бензопиррол, C_8H_7N – ароматтык бирикме, жагымсыз жыттуу, түссүз кристаллдар. Мол. м. 117,18, эрүү t 52°С, кайноо t 153°С. И. ысык сууда, орг. эриткичтерде, суюк аммиакта эрийт. Таш көмүр чайырында, кээ бир эфир майында кездешет. И. таш көмүр чайырынын нафтилин фракциясынан дегидрирлөө ж-а андан ары циклдештирүү м-н алынат. И-дун бирикмелери биол. активдүү заттар, мис., 3-индолилуксус к-тасы, серотонин ж. б. И. гетероауксинди, триптофанды синтездөөдө, парфюмерияда колдонулат.

ИНДОНЕ́ЗИЯ, Индонезия Республикасы – Түш.-Чыгыш Азиядагы мамлекет. Малайя архипелагында (Чоң ж-а Кичи Зонд а-дары, Молукка а.) ж-а Жаңы Гвинея а-нын батыш бөлүгүндө (Батыш Ириан) жайгашкан. Аралдары түндүгүнөн ж-а борб. бөлүгүнөн Тынч океан ж-а анын деңиздери (Бали, Банда, Молукка, Саву, Серам, Сулавеси, Флорес, Түш. Кытай, Ява), түн.-батышынан, батышынан ж-а түштүгүнөн Инди океаны ж-а анын деңиздери (Андаман, Арафура, Тимор) м-н чулганат. Кургактык аркылуу Малайзия (Калимантан а-нда), Папуа–Жаңы Гвинея (Жаңы Гвинея а-нда) ж-а Чыгыш Тимор (Тимор а-нда) олколору м-н чектешет. Аянты 1,9 млн *км*². Батыштан чыгышты карай (экваторду бойлой) 5,1 миң *км*ге (3 саат алкагы), түндүктөн түштүктү карай 1,8 миң *км*ге созулат. Калкы 224,9 млн (2007).





Борбору – Жакарта ш. (Ява а-нда). Расмий тили – индонезия тили (бахаса индонесиа). Акча бирдиги – И. рупийи. Адм.-айм. жактан 31 провинцияга (2 автономия кошо) ж-а 2 өзгөчө адм. округга (Чоң Жакарта борб. округуна ж-а Жокьякарта округуна) бөлүнөт (к. таблицаны).

И.– БУУнун (1950), ЭВФтин (1954), Эл аралык реконструкция ж-а өнүгүү банкынын (1954), Нефть экспорттоочу өлкөлөр уюмунун (1962), АСЕАНдын (1967), Ислам конф-я уюмунун (1969), Азия-Тынч океан регионунун кооперациялоо кеңешинин (1993), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (1995) мүчөсү.

Администрациялык-аймактык бөлүнүшү (2007)

Адм. бирдиктери	Аянты, *км*²	Калкы, миң киши	Адм. борбору
Провинциялары			
Ачех (Нангру-Ачех Дарусса-лам автон. провинциясы)	56501	4070,2	Банда-Ачех
Бали	5449	3466,8	Денпасар
Банка-Белитунг	16424	1001,0	Пангкалпинанг
Бантен	9019	9836,1	Серанг
Батыш Ириан-Жая	114566	815,0	Маноквари
Бенкулу	19795	1683,2	Бенкулу
Горонтало	12165	886,5	Горонтало
Жамби	45349	2758,0	Жамби
Калимантан Батыш	120114	4545,0	Понтианак
Калимантан Борбордук	153565	2257,0	Палангкарая
Калимантан Түштүк	38884	3344,3	Банжармасин
Калимантан Чыгыш	194849	2960,8	Самаринда
Кепулауан-Риау	8084	1198,5	Танжунгпинанг
Лампунг	37735	7511,8	Бандар-Лампунг
Малуку	47350	1303,4	Амбон
Малуку Түндүк	39960	922,2	Софифи
Нуса-Тенгара Батыш	19709	4492,8	Матарам
Нуса-Тенгара Чыгыш	46138	4243,9	Купанг
Папуа (автономия провинциясы)	309934	1824,5	Жаяпура
Риау	87844	5438,9	Пеканбару
Сулавеси Батыш	16787	938,3	Мамужу
Сулавеси Борбордук	68090	2497,9	Палу
Сулавеси Түндүк	13931	2196,7	Манадо
Сулавеси Түштүк	46117	7760,5	Макасар
Сулавеси Түш.-Чыгыш	36757	2195,7	Кендари
Суматра Батыш	42225	4453,7	Паданг
Суматра Түндүк	72428	12760,7	Медан
Суматра Түштүк	60303	6976,1	Палембанг
Ява Батыш	9160,7	40445,5	Бандунг
Ява Борбордук	32800	32119,4	Семаранг
Ява Чыгыш	46690	35843,2	Сурабая
	32548	31 820 000	Матарам
Өзгөчө округдары			
Жакарта (борб. округ)	740	8814,0	Жакарта
Жокьякарта	3133	3343,3	Жокьякарта

Мамлекеттик түзүлүшү. И. – унитардык республика. Азыркы конституциясы 1945-ж. кабыл алынган. Мамлекеттин ж-а өкмөттүн башчысы – президент, ал өлкөнүн куралдуу күчтөрүнүн да башкы командачысы. Мыйзам чыгаруу бийлиги Элдик кеңеш конгрессине таандык. Ал эки палатадан – Эл өкүлдөр кеңешинен ж-а Аймактык өкүлдөр кеңешинен турат.

Саясий партиялары: Голкар, И. Демокр. партиясы, Бириккен өнүгүү партиясы, Улуттук ойгонуу партиясы ж. б. 50гө жакын партия катталган.

Табияты. И. экватордук кендиктерде, атмосферанын муссондук циркуляция зонасында жайгашкан. Экватор аймагында ж-а аралдарда жайгашкандыгы дайыма жылуу режимдин түзүлүшүнө шарт түзөт. Чулгаган деңиздерге суусунун жылуулугу (27°Сден жогору), агымынын сезон б-ча өзгөрүлмөлүүлүгү ж-а деңиз жаныбарларынын көптүгү мүнөздүү. И. 3 миңден ашык аралда жайгашкан (ирилери – Ява, Суматра, Калимантан м-н Сулавесинин басымдуу бөлүгү, Жаңы Гвинеянын батыш бөлүгү). Түздүктөр м-н тоолор (бийикт. 5029 *м*ге чейин, Жая чокусу; Жаңы Гвинея а-нда) болжол м-н бирдей аянты ээлейт; жанартоолор көп (400дөй жанартоо бар, анын аракеттегиси 100дөн ашык). Аракеттеги ири жанартоолору: Керинчи (бийикт. 3800 *м*, Суматра а-нда), Ринжани (3726 *м*, Ломбок а-нда), Семеру (3676 *м*, Явада) ж. б. И-нын басымдуу бөлүгү кайнозой тектогенезине, Суматранын түн.-чыгышы ж-а Калимантандын түш.-батышы мезозой, Жаңы Гвинеянын түш. бөлүгү ж-а Ару а-дары мезозойго чейинки бүктөлүштөргө кирет. Ургаалдуу вулканизм, өтө сейсмдүүлүк ж-а оордук күчүнүн ири аномалиясы аймактын тектон. активдүүлүгүн тастыктайт. И. кен байлыктарга бай; алардын ирилери: нефть, газ, жез, алтын, күмүш, калай, никель, темир, алюминий (боксит), күкүрт, көмүр ж. б. Климаты экватордук ж-а субэкватордук, түздүктөрдө абанын темп-расы жыл бою 26–28°С, тоолордо салкыныраак. Жылдык жаан-чачыны 2000–4000 *мм*

Бали аралындагы ороон.





Бали аралдарынын жээги.

(өлкөнүн көп бөлүгүндө текши жаайт). Жаанчачын эң көп жааган (6000 *мм*ге чейин) жери – Суматра а-нын батышындагы тоолор. Субэкватор алкагында жайгашкан аймактарында (Явадын басымдуу бөлүгү, Кичи Зонд а.) климаттын сезондуулугу байкалат: декабрь–март жаанчачын, июнь–сентябрь кургакчыл болот; жылдык жаан-чачындын өлчөмү 2000 *мм*ге, өлкөнүн четки түш.-чыгышында 600–700 *мм*ге чейин азаят. Дарыяларынын суусу мол ж-а жыш, негизинен кыска; эң узун дарыясы – Капуас (уз. 1000 *км*ден ашык), Калимантан а-нда. Көлдөрү көп, алар негизинен тектон. кыймылдан ж-а жанартоодон пайда болгон. И. жыл сайын калыбына келип туруучу суу ресурстарынын зор запасына (2838 *км*³) ээ. Чарбада агын суунун 3%и гана пайдаланылат, анын 90%и а. ч-нда, 8%и коммуналык-тиричиликте, 1%и ө. ж-нда керектелет. Дарыяларынын гидроэнергиялык потенциалы өтө зор (15,5 млн *кВт*), бирок ал аз гана өздөштүрүлгөн. Негизинен кызыл-сары ферралит топурактары басымдуу; орто бийик тоолордун капталдарында күрөң тоо топурактары ж-а тоо-шалбаа, жанартоолуу аралдарга күрдүү жанартоо (андосолдор), түздүктөргө тропиктик аллювий ж-а саз топурактары мүнөздүү. Кылымдар бою шалы өстүрүлгөн түздүктөрдө ж-а тектирленген тоо боорлорунда өзгөчө «күрүч» топурагы пайда болгон. Жапыз жээктерде өтө кычкыл мангр топурагы өөрчүгөн.

Флорасы өтө ар түрдүүлүгү м-н өзгөчөлөнөт, анда татаал өсүмдүктөрдүн 27,5 миңден ашык (а. и. даректардын 17,5 миң) түрү бар. Токой өлкөнүн аймагынын 60%ин, саванна м-н бадал 8%ин ээлейт. Түздүктөрүндө ж-а тоо капталдарында 1300–1500 *м* бийиктикке чейин нымдуу дайыма жашыл экватордук токой (гилея) басымдуулук кылат; андагы негизги дарак түрлөрү: диптереокарпустар, фикустар, расамала, панданустар, нан дарагы, ө. эле пальмалар, дарак сымал папоротниктер, бамбуктар. Лиандар, эпифиттер көп. Тоо капталдарын андан жогору дайыма жашыл ж-а аралаш токой, жазы жалбыректуу (эмен, каштан, бук) ж-а ийне жал-



Комодо эчки эмээри.

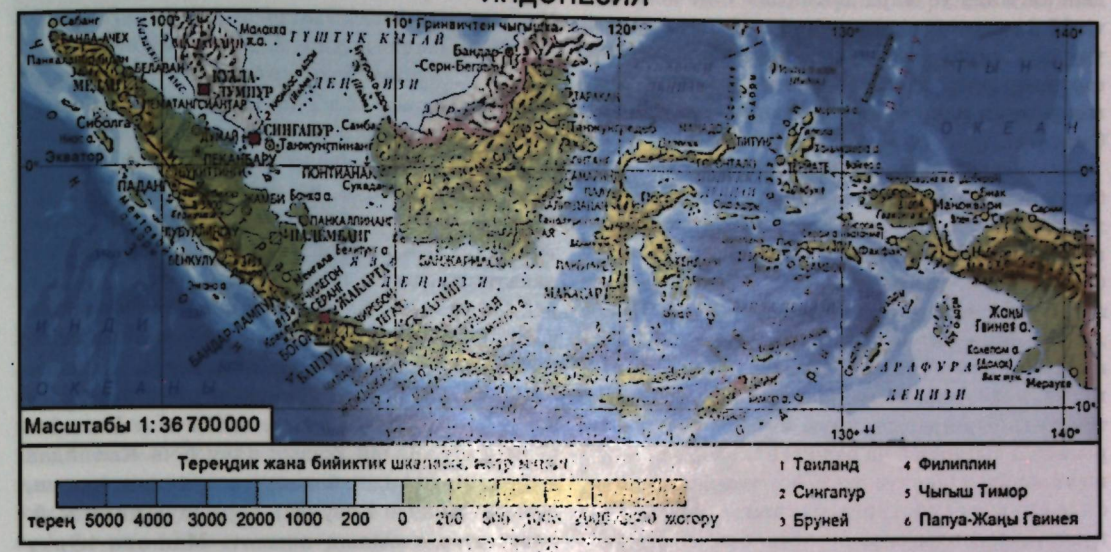
быраktуу токой (подокарпус), ийри-буйру өскөн өсүмдүктөр токою, бадалдар ж-а шалбаа эөлейт. Өлкөнүн түш.-чыгышына жалбырагын күбүүчү токой (тик, заран, казуарина), саванна (бийик өскөн аланг-аланг, жапайы бал камыш) таралган. Жапыз жээктерге ж-а дарыя чаттарына мангр токою мүнөздүү. Токой аянты жыгач иштетүүдөн, өрттөн, айдоо аянттарын кеңейтүүдөн, кен байлыктарын казып алуудан өтө азайган (1990–2000-ж. токойдун 14% и жок кылынган). Сүт эмүүчүлөр м-н куштардын жарымына жакыны – И-нын эндемиктери. И-нын батыш бөлүгүнүн фаунасына орангутан (Калимантан, Суматра), гиббон, кындыгый маймыл, ява ж-а суматра кериги, индия пили, бантенг бодосу, тапир (Суматра), малайя аюусу (Калимантан, Суматра), суматра жолборсу ж. б. мүнөздүү. Орнитофаунага бай; сойлоочулардан крокодилдер (а. и. таракчан крокодилдердин уз. 9 мге чейин жетет), чаар питон; Комодо а-нда эң ири комодо эчки эмээри корголот. Өлкөнүн чыгыш бөлүгүнө баштыкчандар (кускустар, даракчыл бөрсө мүнөздүү. И-ны чулгаган деңиздер биол. ресурстарга өтө бай: суу астындагы шалбаа, ихтиофауна; чыгышында – кораллдар, коралл рифи. Деңиздин ири айбанаттарынан – кашалот, дюгонь, дельфин, деңиз таш бакасы, акула ж-а көөкөрчөк кездешет; жыландар көп; балыкка бай.

И-нын биол. көп түрдүү бөтөнчө экосистемасын коргоо максатында жалпы аянты 23,7 млн *га* коргоого алынган 956 аймак, о. эле аянты 13,5 млн *га* коргоого алынган 122 деңиз акваториясы уюшулган. Гунуне-Геде-Пангранго (Ява а-нда), Гунунг-Лесер (Суматра), Лоре-Линду, Танжунг-Путинг (Сулавеси), Комодо, Сиберут (аты окшош аралдарда) улуттук парктары биосфералык резерват статусуна ээ. *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине Комодо, Ужунг-Кулон (Ява а-нда), Лоренц улуттук парктары (Жаңы Гвинея а-нда), о. эле Суматрадагы тропикалык жамгыр токою кирген. Дүйнөдөгү эң ири ботан. бактардын бири – Богор ш-нда (Ява а-нда) жайгашкан. Ява а-ндагы «Жанар тоо парктары» дүйнөгө белгилүү; Калимантан а-нда корук ж-а орангутандарды изилдөө борбору бар.

Калкы. И. калкынын саны б-ча дүйнөдө 4-орунда (Кытай, Индия, АКШдан кийин). Калкынын 96% и индонезиялыктар, тили, мад-ты ж-а турмуш-тиричилиги окшош 150дөн ашык эл ж-а этностук топ (явалыктар, сундан, мадура, батак, малайя, балиликтер ж. б.), о. эле кытай, араб, Түш. Азиядан келгендер, голландар да жашайт. Төрөлүү 1000 адамга 19,7 бала, өлүм-житим 6,25 (2007). Өлкөнүн калкынын 28,7% ин 15 жашка чейинки балдар, 65,6% ин эмгек курагындагылар (15–64 жаштагылар), 5,7% ин улгайгандар (65 ж-а андан өткөндөр) түзөт. Калктын жашынын күтүлгөн орт. узактыгы 70,2 (эркектер – 67,7; аялдар – 72,8). Көбү ислам динин (87%), калгандары христиан, индуизм, буддизм, конфуцийчилик, жерг. диндерди тутат. Калктын орт. жыштыгы: 1 $км^2$ жерге 120 адам (2007). И-нын калкынын 60% и Ява, Мадура ж-а Бали а-нда жашайт. Шаар калкы – 48,5% (2006). Ири шаарлары: *Жакарта* (18,3 млн), Бандунг (6,0 млн), Медан (4,1 млн), Сурабая (4 млн), Палембан (2,1 млн), Макасар (1,7 млн), Чиребон (1,6 млн), *Жокьякарта* (1,6 млн), Семаранг (1,5 млн), Бандар-Лампунг (1,4 млн) ж. б. Экон. активдүү калкы 106,3 млн; анын 44% и а.ч-нда ж-а балык уулоодо, 38% и тейлөө чөйрөсүндө, 13% и ө. ж-нда, 5% и кур. лушта иштейт.

Тарыхы. И-нын аймагы – азыркы типтеги адам (питекантроп, явантроп, кытын вадьяк) пайда болгон борборлордун бири. Анда төмөнкү палеолиттин эстеликтери (патжитан индустриясы) табылган. Жогорку палеолитте ж-а мезолитте И-нын басымдуу бөлүгүндө континенттик бакшон-хоабинь мад-тынын түш. варианты тараган. Б. з-дын башталышында Ява, Суматра ж-а Калимантан а-нда класстык коом түзүлө баштаган; ал болсо Индиядан эмигранттардын массалык киришине туура келип, алар м-н кошо брахманизм дини жайылган. И-де пайда болгон алгачкы мамлекеттер: Ява а-нда – Тарума ж-а Калинга; Чыгыш Калимантанда – Мулавармажа, Суматрада – Малойю, Шривижайя. И. жеринде 6-к-дан брахманизмдин сыртында, индуизм ж-а буддизм диндери жайыла баштаган. 7-к-дын аяк ченинде Суматранын чыгышын, Яванын батышын, Батыш Калимантанды, о. эле Малакканы камтыган Шривижайя мамлекети пайда болгон. Борб. Явада 8-к-да Матарам мамлекети түзүлгөн. Бул эки мамлекеттин ортосундагы бийлик үчүн тынымсыз күрөш алардын алсырашына ж-а кыйроосуна алып келген. 13-к-дын аяк ченинде Яванын чыгышында И. тарыхында маанилүү роль ойногон Мажапахит мамлекети пайда болгон. 11–12-к-да мусулман соодагерлери ж-а миссионерлери келе баштап, 300 жыл ичинде ислам дини аймакка тараган. 14-к-да Мажапахит империясы гүлдөп өскөн. Бирок, бул мезгил узакка созулбастан, 15-к-дын аяк ченинде өлкөнүн абалы начарлап, Ява, Суматра ж. б. аймактарда бир катар мусулман шаар-мамлекеттеринин пайда болушуна алып келген.

ИНДОНЕЗИЯ



1509-ж. И. жээктерине келе баштаган португалиялыктар соода жолдорун колго алууга аракеттенип, 1511-ж. Малакканы, 1512-ж. Молукка ж. а-н ээлеп алган. 1596-жылдан баштап голландыктар келе баштаган. 1602-ж. Индонезиянын Ост-Индия компаниясы негизделип, португалиялыктардын ж-а 17-к-дын башында башка жерлерде бекемделүүгө аракеттенген англичандардын ордуна алардын үстөмдүгү орногон. Жыйынтыгында Нидерланддык Ост-Индия деп аталып, борбору Батавия ш. (азыркы *Жакарта*) болгон. Ушул компаниянын жоюлушу м-н колония Нидерланддын карамагына өтөт. 1926–27-ж. Ява жана Суматра а-нда көтөрүлүштөр чыгат. *Сукарно* ж-а интеллигенция өкүлдөрү тарабынан 1927-ж. И. улуттук партиясы түзүлгөн. 1942–45-ж. И-ни япон аскерлери басып алган. 1945-ж. Япония капитуляцияланган соң, И-нын көз каранды эместиги жарыяланып, Сукарно өлкөнүн президенти болуп калган. Голланддардын 1947-ж. кайрадан бийлигин калыбына келтирүү аракети ийгиликсиз аяктап, Нидерланд 1949-ж. И-нын көз каранды эместигин таануурга аргасыз болот. 1950-ж. август айында И. унитардык республика болуп жарыяланган. Өлкө ичиндеги оң ж-а сол күчтөрдүн тирешүүсү «1965-жыл 30-сентябрдагы окуяларга», б. а. терең кризиске алып келген. Анын жүрүшүндө мамл. төңкөрүш жасоо аракети болуп, натыйжада партиянын мүчөлөрүн ж-а жактоочуларын куугунтуктоо башталган. 1967-ж. Сукарно бийликтен четтетилип, генерал Сухарто президенттин милдетин аткаруучу, 1968-жылдан президент болуп калат. Өлкөдө авторитардык режим орногон. Саясий кризистин натыйжасында, 1998-ж. Сухарто отставкага кетүүгө аргасыз болуп, президенттик кызматты мурдагы вице-президент Б. Ю. Хабиби ээлеп калат. 1999-ж. өлкөнүн президенти болуп, көрүнүктүү мусулман ишмери Абдрахман, вице-президенттикке Сукарнонун кызы – Сукарнопутри Мегавати шайланат (2001-жылдан президент). 2004-жылдан өлкөнү уюлары элдик добуш берүү м-н шайланган президент – Юдхойоно Сусило Бамбанг башкарат.

Чарбасы. И. – көп тармактуу ж-а көп укладдуу чарбасы бар, өнүгүп жаткан ири өлкөлөрдүн бири. ИДПнин көлөмү (сатып алуу мүмкүнчүлүгү б-ча 935 млрд доллар) б-ча дүйнөдөгү өнүгүп жаткан өлкөлөрдүн ичинен (Кытай, Индия, Бразилия ж-а Мексикадан кийин) 5-орунду, Түш.-Чыгыш Азияда 1-орунду ээлейт. ИДПни киши башына бөлүштүргөндө 3800 доллардан туура келет. Көз карандысыздыкка жеткенден кийин колониялык калдыктарды жоюу, чет өлкөлүк капиталга күнкорлуктан арылуу багытындагы чаралар (голл. жеке менчик объектилерин мамлекеттештирүү, мамл. секторду түзүү ж. у. с.) ишке ашырылган. Бирок мамлекеттештирилген же мамлекеттин көзөмөлүнө алынган ишканалар м-н плантациялар 1965-жылдан кийин мурдагы ээлерине кайтарылып берилип, И-нын чет өлкөлүк (негизинен АКШ) капиталга болгон көз карандылыгы кайра артып, чарбанын өнүгүшүндө диспропорция күчөгөн.

Ошондой болсо да И-нын экономикасы 1997-ж. чейин бир кыйла өнүгүп, И. агр.-индустриялуу өлкөлөрдүн деңгээлине жакындаган. 1997-жылдын 2-жарымында Азия өлкөлөрүнүн көбү дуушарланган финансылык кризис И-га өтө оор таасирин тийгизген. 1998-ж. ИДП 15–20% ке кыскарган; рупийдин курсу кескин (6 эсе) төмөндөп, инфляция процесси күчөгөн (100% ке чейин); Жакарта фонд биржасында баалуу кагаздын курсу кыйла төмөндөгөн; чакан ж-а орто ишканалар банкрот болгон; жакырчылык чегинен төмөн жашаган адамдардын саны 40% ке жеткен (ал 1997-жылдын башталышында 6% гана болгон); алтын-валюта запасы (1997-жыл-

дын аягында 18 млрд доллардан 1998-ж. мартта 16,3 млрд долларга чейин) азайган. Азыркы учурда көпкө созулган стагнацияны (узакка созулган экон. депрессия) жеңип, акырындык м-н негизги макроэкон. көрсөткүчтөрү көтөрүлө баштады.

И. запасы мол отун (нефть, табигый газ, суббитуминоз көмүрү) ж-а кенташ (жез-никель, калай, боксит, алтын ж. б.) сырьёлоруна бай болгондуктан, 21-к-дын башында суюлтулган табигый газды, калай, көмүр, жез ж-а алтынды экспортко чыгаруу б-ча дүйнөдөгү ири өлкөлөрдүн бири болуп калды. И. тропиктик а. ч. продукциясын (накта каучук, какаонун мөмөсүн, кофе, пальма майын, копра ж. б.), о. эле текстиль буюмдарын тигүү, кийимди дүйнөлүк рынокко чыгаруу б-ча башкы өлкөлөрдүн бирине айланды. Өлкөнүн экон. өнүгүүсүнүн негизин сырьёлук ресурстарга байлыгы, жумушчу күчүнүн арзандыгы ж-а толук пайдаланылбаган ички рыногунун зор потенциалы түзөт. ИДПнин структурасынын 45% ин о. ж. ж-а курулуш, 42% ин тейлөө чөйрөсү, 13% ин а. ч. ж-а балыкчылык, 11% ин нефть-газ сектору (мамл. бюджетке түшкөн кирешенин 24% ин) түзөт (2005). Чарбанын стратегиялык маанилүү тармактарын (нефть ажыратуу ө. ж., электр-энергетика, күрүч сатуу ж. б.) негизин мамл. сектордун ишканалары түзүп, улуттук жеке менчик капиталынын мааниси өсүүдө.

Өлкөнүн ө. ж-на ИДПнин көлөмүнүн 39% и туура келет. Ө. ж-нын негизги тармактары: кен байлык казып алуу (нефть ж-а табигый газ кошо), машина куруу ж-а металл иштетүү, нефть ж-а газ иштетүү, тамак-аш ж-а тамеки, жеңил (негизинен текстиль ж-а кийим тигүү), химия ж-а химия-фармацевтика, жыгач иштетүү ж-а целлюлоза, түстүү металлургия. Отун-энергетикалык балансын структурасында нефть ж-а нефть продуктуларга 37%, негизинен калк даярдаган ж-а тиричиликте пайдаланылуучу, калыбына келүүчү энергия ресурстарына (жыгач отун, биомасса ж. б.) 27%, табигый газга 19%, көмүргө 13%, ж. б. калыбына келүүчү энергия булактарына (гидроэнергия, геотермия энергиясы ж. б.) 4% туура келет. 2005-ж. 55 млн *т* нефть (дүйнөлүк нефтинин 1,4% и; Калимантан, Суматра, Ява ж. б. а-да казылып алынат), 77 млрд $м^3$ табигый газ (2,7% и; Чыгыш Калимантан, Ачех, Чыгыш ж-а Батыш Ява провинцияларында), 135 млн *т* көмүр (2,8% и; дүйнөдө Австралиядан кийинки 2-орунда; Суматрада, Чыгыш ж-а Түш. Калимантан провинцияларында ачык жол м-н) казылып алынган. 123 млрд *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлүп, анын 86% и ЖЭСке, 8% и ГЭСке, 6% и геотермия электр станцияларына таандык. Кара металлургия ө. ж. ички рыноктун муктаждыгын канааттандырууга багытталган. Темир, марганец, хромит ж. б. кенташтарды казып алып, чоюн, болот ж. б. өндүрөт. Түстүү металлургия экономиканын маанилүү экспорттук тармагы болуп саналат; анын продукциясынын негизги бөлүгү Сингапур, Япония, АКШ ж-а Кытайга чыгарылат. Калай (казып алуу б-ча Кытайдан кийинки 2-орунда), боксит, жез, алтын, күмүш, никель (дүйнөдө 4-орунда), коргошун-цинк ж. б. кенташтар казылып алынат. Машина куруу ө. ж-нын продукциясынын $^1/_2$инен ашыгы транспорттук машина курууга туура келет; анда автомобиль, кеме, о. эле велосипед, мотоцикл ж-а моторикша чыгарылат. Прибор куруу, электроника, т. ж. машиналарын куруу, авиация, аскердик машина куруу ө. ж. да өнүккөн. Химия ө. ж-нда азот ж-а фосфор жер семирткичтери, накта каучук, хим. була, синтездик чайыр, пластмасса, бензол, этилен, полиэтилен, полипропилен, метанол, кир кетирүүчү каражаттар, автомобиль шинасы, резина-техн. буюмдар даярдалат. И. – кебез кездеме чыгаруу ж-а андан кийим тигүү б-ча дүйнөдө Кытай, Индиядан кийинки 3-орунда турат. Чакан кол өнөрчүлүк ишканаларында белек буюм жасоо маанилүү (батик, күмүшкө чегүү, оймо-чийме түшүрүү, карапа буюм, жыгачтан ж-а таштан жонуп буюм жасоо). Токой, жыгач иштетүү ж-а целлюлоза-кагаз ө. ж. да алдынкы орунда. И. – материалдарды ж-а тропик даректарынан (казуарина, камфора, эбен, тик даректары, сейба ж. б.) тилинген тактай ж-а фанера экспорттоочу дүйнөдөгү ири мамлекет. Тамак-аш ө. ж-нын маанилүү тармактары – пальма майын (дүйнөдө Малайзиядан кийинки 2-орунда), консерваланган мөмө-жемиш ж-а кэпт чыгаруу. Тамеки м-н чеге гүлдүн уругун аралаштырып жасаган «кретек» сигаретин чыгаруу салтка айланган. Курулуш материалдары ө. ж-нын маанилүү тармагы – цемент өндүрүшү. Ошондой эле гранит, мрамор, акташ теги, гипс, доломит, табигый битум, айрым жерлеринен асыл металл, алмаз (30 миң *кар*) казып алынат.



Грасберг алтын кенинин карьерлеринин бири.



Деңиз шельфинен нефть казып алуу. Түндүк Суматра провинциясы.

А. ч-нда эмгекке жарамдуу калктын 44% ке жакыны иштейт. Анын ИДПдеги үлүшү 15% (2004). А. ч-нда ири жеке ж-а мамл. ишканалар чарбалары м-н катар чакан дыйкан чарбаларында да басымдуу. «Жашыл революциянын» жасында, 1980-жылдардын ортосунда өз түлүккө болгон муктаждыгын өзү камсыздалат. 21-к-дан баштап тропиктик дыйканчылык продукцияларын экспорттоочу дүйнөдөгү өлкөгө айланды. Жылына 2 жолу түшүмдүү нат. Дыйкандардын $^1/_3$инен ашыгы жер рага алат. 30,7 млн *га* жер айдалып, 4,1 млн *га*сы сугарылат. Негизги азык-түлүк дүктөрү: шалы (8 млн *га*дан ашык жерге лет; бүткүл сугат жеринин $^4/_5$үн ээлейт; 2005 54,0 млн *т* акталбаган күрүч жыйналган; б-ча дүйнөдө Кытай, Индиядан кийинки 3-орунда), жүгөрү (12 млн *т*), маниок же кассава (19,5 млн *т*, Нигерия, Бразилиядан кийинки 3-орунда), батат, жер жаңгак, соя, ямс ж. б. Экспорттолуучу негизги өсүмдүк продукциялары: каучук (дүйнөдө Таиланддан кийинки 2-орунда), кокос пальмасы (бардык жеринде, көбүнчө дыйкан чарбаларында; дүйнөдө 2-орунда), май пальмасы (негизинен Түн. Суматраның плантацияларында), чай, кофе (Ява, Суматра), тамеки, какао, калемпир, сейба (капок), агава (сизаль), мускат жаңгагы, чеге гүл, хина дарагынын кабыгы (дүйнөдө даярдалган хина кабыгынын 1/3 бөлүгүн И. берет), пахта ж-а балчарбалары м-н катар чакан дыйкан чарбаларында. 11 500 мин бодо мал (уй), 2428 [illegible] 1955 миң жылкы, 13 182 миң эчки, 6267 миң чочко, 1300 млн үй кушу [illegible], о. эле краб, креветка, крокодил [illegible] алынат.



Читёрёп шаарындагы цемент заводу.



Дыйканчылык оазиси.



Өнөр жайдын чейрөсү – өлкөнүн экономикасынын [illegible] секторлору. Анда дүң ж-а чекене соода, [illegible] тейлөө ж-а камсыздандыруу, [illegible] башкаруунун тейлөө, жеке кызмат көрсөтүүлөр, ошо транспорттук тейлөө, мейманкана бизнеси ж-а коомдук тамактануу, байланыш, [illegible] энергетикасы, суу ж-а газ м-н жалпы камсыздоо өзгөчөлөнөт. Банк-кредит системасын И. банкы, мамл. ж-а жеке менчик 170 банк [illegible]. Жакарта фонд биржасы (1977-жылдан [illegible]) соода жүргүзүү б-ча Түш.-Чыгыш Азияда Сингапурдан кийинки 2-орунду ээлейт. 2005-ж. И-га 5,5 млндон ашык турист келген; туризмдин негизги түрлөрү: дарылоо-ден соолук мүмкүнчүлүгү (аралдардагы кумдуу пляждар), спорттук-коңул ачуу (дайвинг, виндсёрфинг), экол., тарыхый-маданий эстеликтер, элдердин жашоосу, кол өнөрү фольклору м-н таанышуу. Башкы туристтик району – Бали а.; туризмдин маанилүү борборлору – Ява а-нын шаарлары: Жакарта, Богор, *Жокьякарта*, Суракарта, Бандунг, Пангандаран.

Транспортунун негизги түрү – деңиз жолу. Жалпы деңиз портторунун жүк айлануусу 524,0 млн *т* (2005). Деңиз портторунун ж-а гавандардын жалпы саны 3650. Ири универсал порттору: Танжунг-Приок (Джакартада), Танжунг-Перак (Сурабаяда), Палембанг (Түш. Суматра про-



Индонезия акчасы.

винциясында), Белаван (Медандын аэропорту), Банжармасин (Түш. Калимантан), Макасар (Түш. Сулавеси), Батам (Кепулауан-Риау), Телукбаюр (Батыш Суматра) ж. б. 824 деңиз соода кемеси бар. Т. ж-нун жалпы уз. 6,5 миң *км*, автомобиль жолунуку 362 миң *км*. Магистралдык куур өткөргүчтөрүнүн жалпы уз. 19 394 *км*, анын 9175 *км*и газ куурунуку, 7684 *км*и нефть куурунуку, 1367 *км*и нефть продукция өткөргүчүнүкү ж. б. (2006). Маанилүү газ куурлары: Арун–Думай (Суматра а.), Бонтанг–Баликпапан (Калимантан а.); Трансява нефть кууру иштейт. И-да 662 аэропорт бар (2006); эл аралык ири аэропорттору: Сукарно-Хатта (Жакарта), Нгурах-Рай (Денпасар, Бали а-нда), Полония (Медан), Жуанда (Сурабая), Адисучинто (Жокьякарта), Ханг-Надим (Батам а.). Хасануддин (Макасар). Өлкөнүн экономикасында чет өлкөлүк капитал салымынын мааниси зор. 2004-ж. сырткы сооданын өлчөмү 93 млрд доллардан ашкан, анын 64 млрд долларын экспорт, 32 млрд долларын импорт түзгөн. И-нын сырткы карызы 2005-ж. 134,9 млрд доллар (дүйнөдө Бразилия, Мексикадан кийинки 3-орунда); анын 77 млрды мамл., калганы жеке менчик секторуна таандык. Экспортко табигый газ, нефть, электроника ө. ж-нын продукцияларын, жыгач, тактай ж-а кагаз, текстиль ж-а тигүү ө. ж. продукцияларын, пальма майын, көмүр, жез ж-а жез концентраттарын, накта каучук, балык ж-а деңиз продукцияларын, никель, калай ж. б. чыгарат. Сырттан нефть ж-а нефть продуктуларын, автомобиль транспорт каражаттарын, станок ж-а ө. ж. жабдууларын, болот прокат ж-а трубаларды, орг. химия продукцияларын алат. Негизги соода шериктери: Япония, АСЕНга кирген мамлекеттер, Европа союзуна кирген өлкөлөр, АКШ, Сингапур, Түш. Корея, Кытай, Таиланд, Сауд Арабиясы, Австралия.

Маданияты. 40-жылдары И-нын жерг. калкынын 6%и гана сабаттуу болгон. 1950-ж. жалпы билим берүү ж-дө мыйзам кабыл алынган соң, мамлекет тарабынан мектептерге ири инвестициялар берилген. Натыйжада, 7–12 жаштагы балдардын 95%, 13–15 жаштагылардын 77% ж-а 16–18 жаштагы өспүрүмдөрдүн 48%и билим алууда (1997). Калктын 10%и гана сабатсыз. Билим алуу негизинен мамл. тилде жүргүзүлөт. Ири жогорку, орто окуу жайлары: Индонезия, Тербука, Гажа-Мада, Пажажаран ун-ттери, Бандунг, технол. ин-ттары ж. б. бар. Булардын ичинен, айрыкча Жакартадагы И. ил. из. иштери ар кыл тармактагы көптөгөн ил. из. мекемелеринде жүргүзүлөт. Улуттук ж. б. китепканалар, Улуттук тарых (1778), ваянг (куурчак) ж. б. музейлер. И-да 597 гезит-журнал чыгат (2007). Борб. негизги гезиттери: И. тилиндегилери – «Компас», «Суара пембаруан», «Суара карья»,«Брита буана», «Мердека»; англис тилиндегиси – «Жакарта пост». «Антара» улуттук маалымат агенттиги, көптөгөн мамл. ж-а жеке менчик радио- ж-а телекөрсөтүү станциялары иштейт.

И-нын алгачкы жазма эстеликтери (байыркы малай ж-а ява тилдеринде) 7–8-к-дын акырына таандык. 8–13-к-да ява, 16–18-к-да сундан, мадур ж-а аче ад-ты өнүгүп, 20-к-дын 2-жарымынан И. ад-тына кошулуп, анын калыптанышына өбөлгө түзгөн. М. Картодикромо (1878–1928), М. Русли (1889–1968), А. Муис (1886–1959) нидерланд реалисттеринин таасиринде жазса, А. Хамзах (1911–46), Р. Эффенди, М. Ямин (1903–63) патриоттук лирикалары м-н белгилүү. 1945-ж. И-нын боштондукка чыгышы акын Х. Анвар (1922–49), Р. Апин, Идрус, В. С. Рендра, М. Боэзи сыяктуу акын-жазуучулардын чыгылыгынын артышына зор түртүү болгон. 1908-ж. негизделген «Балэй Пустака» («Адабият үйү») бүгүнкү күнгө чейин ишмердүүлүгүн улантууда. 1933-ж. суматралык үч жаш жазуучу – Сутан Такдир Алишахбан, Армайн Пане ж-а Амир Хамзах өлкөнүн рухий дүйнөсүн чагылдырган көркөм-адабий ж-а коомдук-саясий «Пуджанга бару» («Жаңы жазуучу») аттуу журнал ачып, анда жаш индонезиялыктардын эркиндикке ж-а прогресске умтулушуна тоскоол болгон көйгөйлүү маселелер чагылдырылган чыгармалар жарыяланып турган. 20-к-дын 2-жарымында ад-тта акындар Хайрил Анвар, Ситуморанга, прозачылар Идрус, Тур Прамудья Ананта, Мохтар Лубис ж. б., «66-жылдын муундары» тобунун өкүлдөрү (Саматупанг Ивап ж. б.) эмгектенишкен.

И-нын пластикалык өнөрү алгачкы коомдук түзүлүш доорунда пайда болгон. 7–8-к-дагы диний курулмалардын калдыктары, Ява а-нда 18–19-к-дагы индус ж-а будда храмдары (чанди),



Боробудур – дүйнөдөгү эң чоң будда храмы.

төмөнкү болүгү тепкичтүү Диенг бийик тоосундагы чанди, Каласан чандиси, архитектурдык комплекстер, Сева чандиси м-н Жонгранг чандиси, залкар ж-а татаал композициялуу будда храмы Боробудур курулган. 13–15-к-да Ява м-н Бали а-нда индус храмдары курулуп, алар укмуштай көркөм оймолор м-н коозолгон. 15–16-к-да мусулман арх-расы өнүккө: Ок алгачкы көп көп ярустуу мечит (1477–79 борб. Явадагы Демак ш-нда. Индуизм салттары И-нын Бали а-ндагы храм комплекстеринде сакталган. И-нын көптөгөн аралдарында көркөм кол өнөрчүлүктүн ар кандай түрлөрү өнүккөн: колодон куюу (кудайлардын чакан бедиздери), токуучулук (батик, набойка), бамбуктан ж-а пальмалос пальмасынын жалбырактарынан эшүү (келпүүр, бойро) ж. б. Турак жай түрдүү типте (кепе, жыгач м-н бамбуктан жасалган карапа үйлөр) салынган. 18–20-к-да шаар курулушунда европ. салттуулуктун таасири байкалат.

Сүрөт тартуунун Европалык үлгүсүн үйрөнгөн биринчи индонезиялык сүротчү Редек жетишкен болгон. 20-к-дын башында пейзажга, натюрмортко, портретке көңүл бөлүнгөн. 2-жарымында жанрдык ж-а тарыхый сүроттөрдү тартышкан. С. Сужайоно, А. Жая, К. Аффанди, М. Апин, Ф. Искандер ж. б. сүротчүлөр кубизм стилинде иштешкен.

Батик жасоо.



И-нын муз. өнөрүнө эзелтен элет калкынын турмуш-тиричилигиндеги оозеки музыканын негизинде калыптанган көп үндүүлүк ж-а гетерофония мүнөздүү. И. классикалык музыкасынын сереси – И. салттык аткаруунун тиби ж-а оркестр гамелан (көбүнчө урма аспаптардан турат). И. азаттыкка чыккан соң (1945) улуттук мад-ттын өнүгүшүнө жаңы өбөлгөлөр пайда болуп, Сужасмина, А. Пасарибу ж. б. комп-лордун чыгармалары элге таанымал боло баштаган. 1952-жылдан Жокьяркартада мамл. муз. мектеп, 1960-ж. Суракартада консерватория кийин (Жогорку муз. мектеп) уюштурулуп, 1968-ж. Жакартада симф. оркестр түзүлгөн.

И-нын театр өнөрүнүнүн башаты элдик майрамдардан ж-а диний үрп-адаттардан башталат. Театрлашкан оюндардын байыртан уланган ар кыл түрлөрү бар. Эң кеңири таралганы пантомима ж-а бий каражаттарын пайдаланган бет кеп театры ваянг-топенг (ваянг – театр, топенг – бет кеп) ж-а актёр театры ваянг-оранга. Булардын драматургиялык негизи байыркы инди эпосу «Рамаяна», «Махабхарата», о. эле индонезиялык жомоктордон ж-а хроникалардан алынган. Спектаклдер гамелан оркестри м-н коштолот. 19–20-к-дын чегинде бий-драма театрлары – лудрук, кетопрак пайда болгон, белгилүүлөрү: «Мархаэн», «Триснокантен». 1950-жылдарда европ. үлгүдөгү спектаклдерди койгон алгачкы труппалар пайда болгон. 20-к-дын аягында улуттук ж-а европ. салттарды бириктирүү багыты күч алган.

И-дагы алгачкы фильмдерди 20-к-дын ортосунда голл. режиссёрлор тарткан. «Парех» (1935, реж. М. Франкен), «Ачык ай» (1937, реж. Н. Балинк) фильмдеринде элдин жашоосу чагылдырылып, индонезиялык актёрлор Р. Мохтар, Р. Картоло, Рукиях тартылган. Көз карандысыздыкка ээ болгондон кийин улуттук кинематография калыптанган.1950-ж. Жакартада көркөм ж-а документ фильмдерди чыгаруучу «Перусахан фильм Негара» мамл. кинофирмасы түзүлөт. 1950-жылдарда социалдык тегиздөө фильмдер «Туранг» (1954, реж. Б. Сини), «Комендантттык сааттан кийин» (1955, реж. Ну-ни), 70-жылдары «Издегенин эмне, Нур» (реж. А. Сани) ж. б. 20-к-дын аягында жылдардын башында айылдык баш[illegible] «Уныл» (реж. К. Сухардиман) кууруна[illegible]нин сериясы чыккан. «Жаз келгенде ([illegible] Б. Сэнди), «Си Кабаян» (1989, реж. [illegible] сиаха), «Акыйкаттыкты талап кылам» (реж. С. Рахарджо), «Аял» (2001, реж. [illegible] та) ж. б. кинофильмдери тартылган. Алардын киноактёрлор: Ч. Деви, Р. Мелати, Ч. Азиро, Ф. Аррияни, М. Каршила, В. Хориман [illegible].

Ад.: *Антипов В. И.* Индонезия. М., 1962; *Антипов В. И.* Индонезия. Экономико-географические районы. М., 1967; Страны и народы. Зарубежная Азия.

Юго-Восточная Азия. М., 1979; Индонезия. Справочник. М., 1983; *Кашмадзе И.* Индонезия: Острова и люди. М., 1987; *Чукина Н. П.* Искусство Индонезии. М., 1991; *Цыганов В. А.* История Индонезии. М., 1993; Алексеева Н. Н. Современные ландшафты зарубежной Азии. М., 2000; *Тюрин В. А.* История Индонезии. М., 2004; *Иванова И. С.* Социально-экономическая география Зарубежной Азии. Юго-Восточная Азия. М., 2005; *Пахомова Л. Ф.* Модели процветания (Сингапур, Малайзия, Таиланд, Индонезия). М., 2007; Индонезия // Большая Российская энциклопедия. Т. 11. М., 2008.

Ы. Токторова, Ө. Бараталиев, А. Кубатова.

ИНДОНЕЗИЯЛЫКТАР – Индонезиянын негизги калкы. Түш. Чыгыш Азия а-ы, Жаңы Гвинеянын батыш бөлүктөрү, Малайзия, Филиппин, Бруней ж-а Сингапурда да жашашат. Жалпы саны 375 млн киши (2007), көпчүлүгүн явалыктар, сундалыктар, мадурлар, малайялыктар, минангкабау, бугис, бали, банжар, ачех, макассар ж. б. түзөт. И-дын дини – ислам (90%), христиан, буддизм ж-а индуизм. Б. з. ч. 3–2-миң жылдыкта Түш. Чыгыш Азиянын монгол тилдүү уруулары Индонезия аймагына кочуп келип, жерг. веддоиддик ж-а меланезоиддик уруулар м-н аралашып, И-дын этностук негизин түзгөн. Азыркы И. 19–20-к-да калыптана



Үйлөнүү үлпөтү.

баштаган. 1945-ж. көз каранды эмес Индонезия Респ. жарыялангандан кийин улуттук ж-а этностук биригүү процесси күчүнө кирип, жалпы индонезия тили ж-а мад-тынын өнүгүшүнө өбөлгө түзүлгөн. И-дын негизги кесиби – дыйканчылык (күрүч, жүгөрү, маниок, батат, арахис, соя эгишип, экспорт үчүн каучуктуу өсүмдүктөр, пальма майы, бал камыш, чай, кофе, какао, хина дарагы, тамеки, калемпир, сизаль ж. б. өсүмдүктөрдү айдашат), мал чарбачылык, балык уулоочулук. Тамак-ашы негизинен эт, балык, дан азыктары ж-а жашылча-жемиштер. Суусундук катары кофе, чай, кокос жаңгагынан жасалган сок колдонушат. *Ш. Керимова.*

ИНДУ́ИЗМ – Индиянын байыркы салттык дини; Индияда о. эле индиялыктар жашаган чыгыш өлкөлөрүндө таралган. Б. з. 1-миң жылдыгында калыптанган. Анын окуусунун идеясы веда ж-а брахман дининин эволюциясынын негизинде түзүлгөн. О. эле И-де жандардын бир түрдөн экинчи түргө өтүшү (сансара) жогорку кудайларды (Вишну же Шива) же алардын кудайлардагы көрүнүштөрүн урматтагандыкка, касталык турмуш-тиричилик (к. *Касталар*) эрежелерин аткаргандыкка жараша аныкталуучу жакшы же жаман жүрүм-туруму үчүн сый же жаза берүү мыйзамы (карма) б-ча жүрөт деп ырастаган окуу түзөт. Сыйынуу чиркөөлөрдө, ыйык жайларда өткөрүлүп, дасера, дивала, холи майрамдары белгиленет. Жаныбарлардан уй, жылан, дарыялардан Ганг, өсүмдүктөрдөн лотос ж. б. ыйык деп эсептелет. И-ге кудайдын универсалдуулугу ж-а баарына бирдей жалпылыгы ж-дөгү элестөөлөр мүнөздүү. Бул өзгөчө бхакти окуусунан көрүнөт. И. вишнуизм ж-а *шиваизм* агымдарынан турат. Учурда И. динин тутуучулардын саны 1 млрд же дүйнө жүзүндөгү калктын 17,5% ин түзөт.

Ад.: *Кнотт К.* Индуизм. М., 2001; *Альбедиль М. Ф.* Индуизм: Главная религия Индии. СПб., 2006.

ИНДУ́КТОР (лат. inductor – жөндөйм, ойготом), 1) ы с ы т к ы ч И. – перселерди (көбүнчө өткөргүчтөрдү) өзгөрмөлүү магнит талаасында дүүлүктүрүүчү куюн түрүндөгү ток м-н индукциялык ысытуучу электр-магниттик түзүлүш. Ал негизги эки бөлүктөн – өзгөрмөлүү магнит талаасын пайда кылуучу өткөргүчтөн ж-а электр энергиясынын булагына туташтыруучу ток бергичтен турат. И-дун бардык түрлөрү бир убакта ж-а үзгүлтүксүз удаалаш ысытуучу (болуп экиге бөлүнөт. Биринчисинде индукцияланган өткөргүчтүн аянты болжол м-н ысытылуучу беттин аянтына барабар болуп, бул бир эле убакта бардык бөлүктөрдү ысытууга мүмкүндүк берет. Экинчи ыкмада – ысытылуучу буюмдун бети индукцияланган өткөргүчтүн үстүнөн удаалаш жылдыруу м-н ысытылат. 2) Т е л е ф о н И-у – кол м-н ж-а электр моторунун жардамы аркылуу (машиналык И.) иштетилүүчү өзгөрмөлүү токту пайда кылуучу магнит-электр машинасы. Биринчиси кол м-н тейленүүчү телефон аппараттарында сигнал жиберип туруу үчүн колдонулат. И. 18–21 *Гц* жыштыктагы, 60–70 *в* чыналуудагы ж-а 3,8 *Вт* кубаттуулуктагы өзгөрмөлүү токту иштеп чыгат. Ал эми м а ш и н а л ы к И. телефон станцияларында, абоненттердин аппараттарына сигнал берүүдө колдонулат. И-дун эки түрү чыгарылат: айлануучу якорду, эки кыймылсыз тик бурчтуу магниттүү; кыймылсыз якордуу ж-а шакек формасындагы айлануучу көп уюлдуу магниттүү.

ИНДУ́КЦИЯ (лат. inductio – сөзмө-сөз – келтирүү) – фактылардан кандайдыр бир гипотезага (түкшүмөл ырастоого) алып келүүчү ой корутундусу, б. а. мурдагы тажрыйбага таянып, байкоонун ж-а эксперименттердин болочок натыйжасын алдын ала билүүгө байланышкан жалпылоонун түрү. И. толук ж-а толук эмес болуп

айырмаланат. Жалпылоо акыр аягына чейин камтылган фактылардын тармагына тийиштүү болсо, толук И. деп, ал эми жалпылоо фактылардын бүтпөгөн же акыр аягына чейин камтылбаган тармагына тийиштүү болсо, ал толук эмес И. деп аталат. Толук И-га караганда толук эмес И. пайдалуу, себеби ал белгилүү фактылардан белгисиз фактыларга өтүүгө мүмкүндүк берет ж-а анын жардамы м-н адамдын таанып-билүүсү кеңейет (к. *Дедукция*).

ИНДУКЦИЯЛЫК ЛО́ГИКА – логиканын жекеден жалпыга өтүүчү ой корутундусунун жүрүштөрүн изилдөөчү болүгү (к. *Индукция, Логика*). И. л. Х. Рейхенбах, Р. Карнап, К. Г. Гемпель, Кейнс ж. б-лардын эмгектеринде иштелген.

ИНДУКЦИЯЛУУЛУК – электр тармагынын магниттик касиетин мүнөздөөчү физ. чоңдук. Контур аркылуу өткөн ток анын айланасында магнит талаасын пайда кылат. Контур кесип өтүүчү магниттик агым Ф электр тогунун I түз пропорциялаш: $\Phi = LI$. Пропорционалдаштык коэфф-и L – И. же контурдун *индукциясынын* коэфф-и деп аталат. И. өткөргүчтүн чондугуна ж-а анын геом. формасына, чөйрөнүн магниттик өткөрүмдүүлүгүнө жараандуу. И. бирдиктердин эл аралык системасында (СИ) генри (*Гн*) м-н ченелет, ал эми СГС системасында И. узундук ченине ээ. Ошондуктан бирдиги сантиметр м-н өлчөнөт (1 *Гн* = 10⁹ СГС). Ар-кылуу контурдагы ток өзгөргөндө анда пайда болуучу өздүк индукциянын ЭЮК туюнтулат: $\varepsilon = -L\frac{\Delta I}{\Delta t}$, мында $-\frac{\Delta I}{\Delta t}$ – өзгөрүү ылдамдыгы. И. токтун магнит талаасынын энергиясын аныктайт: W = $\frac{LI^2}{2}$. Бул формуланы механикадагы нерсенин кинетикалык энергиясы м-н салыштыруудан электр-динамикалык окшоштуктар көрүнүп турат. Демек, И. – токтун инерттүүлүк касиетин аныктоочу чоңдук. И-ту көбүнчө темир өзөкчөлүү чыгырыктар колдонулат.

ИНДУКЦИЯЛУУЛУК ӨЛЧӨГҮЧ – трансформатордун ж-а дросселдердин оромдорунун белгиленген параметрлер м-н контурлардын индуктивдүүлүгүн өлчөөчү прибор. И. ө-түн иштөө принциби өлчөө методуна жараша болот. 50 *Гц* ден 1000 *Гц* ке чейинки жогорку индукциялуулукту (0,1ден 1000 *Гн* ге чейин) өлчөө үчүн вольтметр-амперметр, 100, 400 ж-а 1000 *Гц* жыштыкта өлчөө үчүн көпүрө, ал эми 50 *нГ*тен 100 *мГ*ке чейин (10 *кГц*тен 1,5 *МГц* ке чейинки жыштыкта) индукциялуулукту өлчөө үчүн резонанс методдору колдонулат.

ИНДУКЦИЯЛЫК МЕШ – материалды индукциялык ысытуу м-н эритүүчү электр меши. Мында металл өзгөрүлмө электр-магнит талаасына жайгаштырылып, ошонун негизинде металлда индукциялык ток пайда болот. Ө. ж-да негизинен индукциялуу тигель ж-а индукциялуу канал мештери колдонулат. Т и г е л ь меши суу м-н муздатылуучу жез түтүктөн жасалган соленоид түрүндөгү индуктордон ж-а тигелден турат. Мештин тигели эритилүүчү заттын касиетине жараша карападан, ал эми айрым учурда графит, болот ж. б-дан жасалат. Анда болот, чоюн, жез, алюминий, магний ж. б. эритилип, сыйымд. бир нече *кг*дан жүздөгөн *т*га чейин жетет. Ал ачык түрүндө, вакуумдуу ж-а ичине газ толтурулуп жасалып, электр энергиясы м-н иштейт. К а н а л меши электр-магниттик энергияны жылуулук энергиясына айландырат, жылуулук бөлүп чыгаруучу электр өткөргүч каналдын ичине жайгаштырылат. Канал мешинде түстүү металл ж-а анын куймалары, чоюн эритилет. Сыйымд. жүздөгөн *кг*дан бир нече *т*га чейин жетет. И. м-те продукт таза алынат, тез ысытылат, темп-раны жөнгө салуу жеңилдейт, эриген металлдан не газы (CO) аз чыгат, вакуумда ж-а газ чыкталуучу жайларда эритүү мүмкүндүгү түзүлөт.

ИНДУКЦИЯЛЫК ТОСМО – электр-магнит күчүнүн жардамы менен электр өткөргүч суюктукту (адатта эриген металлдарды) которуп туруучу магниттик динамикалык насос; электр-магнит индукциясынын негизинде магнит талаасы (насос аркылуу өткөн ток м-н индукцияланган) жылдыруучу талаасынын өз ара аракеттенишинин натыйжасында пайда болот. Бул насос магниттик гидродинамикалык насостун бир түрү болуп саналат. Суюк щелочтуу металлдарды (натрий, калий ж. б.) алгач андан ашык темп-рада берилген материалдын эритилишине карата спиралдуу ж-а түз каналдуу болүнөт. Ал ядролук энергетикада, суюк металлдын ж. б. тармактарда колдонулат.

ИНДУКЦИЯЛЫК ЭЛЕ́КТР ӨЛЧӨГҮЧ – өзгөрмө электр талаасындагы электр чоңдугун өлчөгүч прибор. Магнит системасынан (электр-магнит, туруктуу бөлүктөн ж-а туруктуу магниттен турат. Анын кыймылдуу бөлүгү – жука алюминий же латун диск, ал магнит агымы менен кесилишкен токтун оз ара аракетинен кыймылга келет. Бул принциптин негизинде ампермметр, ваттметр, фазометр ж. б. көп параметр, жасалат. Мындай алет (прибор) магнит агымынын санына жараша бир агымдуу же көп агымдуу болуп, интеграл өлчөгүч алет деп аталат. Индукциялык өлчөгүчтүн өздүк магнит талаасы чоң болгондуктан, сырткы магнит талаалары алардын ишине таасир бере албайт. Ал электр энергиясын аз чыгымдайт ж-а жышыгы өзгөрбөөчү тизмектерде колдонулат.

ИНДУСТРИЯЛЫК КООМ – «бүгүнкү типтеги» коомдук системалардын келип чыгышын мүнөздөгөн социол. теория түшүнүгү. И. к. – жаңы доордун мезгилинде Батыш Европада калыптанып, 20-к-дын 50–60-жылдарында кеңири таралган (Р. Арон, У. Ростоу, Д. Белл ж. б.) концепция. Бул терминдин чыгышы А. Сен-Си-

монго таандык. И. к-дун структураларынын тарыхый калыптануусу модернизация концепцияларында изилденет. И. к-до төмөнкү процесстер байкалат: өндүрүштү механикалаштыруу ж-а автоматташтыруу, тех. жаңыртууларды колдонуу, шаарлардын өсүшү, байыркы коомдук түзүлүштөр (патриархалдык үй-бүлө) жоюлуп, балдардын төрөлүшүнүн төмөндөшү, билим алуу түрлөрүнүн пайда болушу, урбанизация, базар экономикасы, ишкерлердин социалдык топтору ж-а жалданма жумушчулар, демократия ж-а укуктук мамлекет м-н мүнөздөлгөн ө. ж. коомунун өнүгүшү ж. б. И. к. либералдуу коомдордо да, о. эле авторитардык-этатисттик режимдерде да өкүм сүрө алат. 20-к-дын аягында И. к-дон *постиндустриялык коомго* өтүү башталды. И. к. соц. системалардын эволюциясынын бүткүл-дүйнөлүк тарыхый процессинин бир баскычы катары каралат.

ИНЕК – үч жаштан жогорку ургаачы уй.

ИНЕРТТҮҮ ГАЗДАР, а с ы л г а з д а р, с е й р е к газдар – элементтердин мезгилдик системасынын VIII тобундагы хим. элементтер: гелий (He), неон (Ne), аргон (Ar), криптон (Kr), ксенон (Xe), радон (Rn). Булардын ичинен Rn радиоактивдүү, туруктуу изотобу жок, Не жаратылышта ар кандай ядролук процесстердин (ядролук ажыроо) натыйжасында пайда болот. И. г. абада, сууда, кээ бир тоо тектердин курамында кезигет. Алар атомдорунун электрондук катмарлары толук толгондуктан, молекулалары бир атомдон турат ж-а алардын инерттүүлүгү ошого байланыштуу. Ушуга жараша алар кыйындык м-н суюк абалга өтөт, суюлуу темп-расы ат. м-нын өсүшү м-н жогорулайт. Катуу абалда кубдук кристаллдык торчону пайда кылат. И. г. бардыгы диамагниттүү болушат. Сууда аз, орг. эриткичтерде дурусураак эришет да, ат. м. чоңойгон сайын эригичтиги көбөйөт. Бардык И. г. (гелийден башкасы) суу ж-а орг. эриткичтер м-н туруксуз клатраттык бирикмелерди пайда кылышат. Хим. бирикмелерди пайда кылуу жөндөмдүүлүгү: Xe→ Kr→Ar иретте азайып отурат (Rn радиоактивдүүлүгү жогору болгондуктан, катарга кирген жок). И. г. азот м-н кычкылтекти алууда кошумча продуктулар катары абадан алынат. Алар инерттүү чөйрө катары металлургияда, атомдук ж-а ракеталык техникада, жарым өткөргүчтөрдү алууда ж. б. колдонулат.

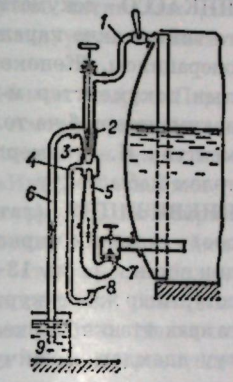
ИНЕ́РЦИЯ (лат. inertia – аракетсиздик), и н е р т т ү ү л ү к (механикада) – нерсенин өзүнүн тынч абалын же бир калыптагы ж-а түз сызыктуу кыймылын сактоо касиети. И. нерсеге сырткы күч таасир эткенде же аракеттенген күч бири бирине тең салмакта болгондо нерсенин тынч абалын же бир калыптагы түз сызыктуу кыймылын сактоо касиети. И. кубулушу нерсенин инерттүүлүк касиети м-н шарттаылат. Инерттүүлүк – нерсенин тубаса касиети. Демек, нерсенин баштапкы абалын өзгөртүүчү кыймыл күчкө анын инерттүүлүгү дайыма каршылык көрсөтөт. Нерсенин И. чени – анын массасы.

ИНЕ́РЦИЯ ЗАКОНУ – механиканын негизги закондорунун бири. Нерсеге сырттан күч таасир этпесе же аракет эткен күчтөр өз ара тең чоңдукта болсо, анда ал өзүнүн тынч абалын же бир калыптагы түз сызыктуу кыймылын сактайт. Механиканын бул закону И. з. же Ньютондун 1-закону деп аталат, к. *Ньютон закондору.*

ИНЕРЦИЯЛЫК КЫЙМЫЛДАТКЫЧ – иштөө принциби маховикке чогултулган энергияны пайдаланууга негизделген түзүлүш. Ар түрдүү м а ш и н а, транспорт каражаттарында кыймыл берүү үчүн колдонулат.

ИНЕРЦИЯЛЫК НАВИГА́ЦИЯ – 1) транспорт каражаттарынын багытын ж-а ордун аныктоо ыкмасы; 2) гироскоп, акселерометр ж-я компьютерден турган система. Объектилердин (кеме, самолёт, ракета ж. б.) кыймылынын координаталары м-н параметрлерин аныктоого, телонун автоматтык башкарууга багытталган, инерция касиетине негизделген ж-а автономиялуу кыймылын башкаруу методу, б. а. тышкы аракеттин болушун талап кылбаган ыкма. Гироскоптор платформанын горизонталдык ж-а вертикалдык, о. эле Түн., Түш. багыттарда туруктуу кармайт. Унаа каражатынын багытынын өзгөрүшү дайыма платформага салыштырмалуу көзөмөлдөнөт. Бул учурда унаа каражатынын ылдамдануусун горизонталдуу, керек учурда вертикалдуу тегиздикте өлчөөчү акселерометрден ылдамдыктын көрсөткүчтөрү келип түшөт. Унаа каражатынын ордун эсептеп табуу компьютер аркылуу ишке ашырылат. Навигация маселелерин чечүүнүн кадимки ыкмасы тышкы багыттоочу белгилерди же сигналдарды (жылдыз, маяк, радио сигнал ж. б.) пайдалануугә негизделген. Бул ыкма абдан эле жөнөкөй, бирок айрым учурда чоң ылдамдыктагы (мис. космоско учууда) кыймыл үчүн зарыл болгон тактыкты бере албайт. И. н. 20-к-дын 30-жылдарында негиздеп, орус өнүгүшүнө илимпоздору Л. В. Булгаков, А. Ю. Ишлинский, немис илимпозу М. Шулер ж-а амер. Ч. Дрейпер өз салымдарын кошкон. И. н-ны биринчи жолу 1942-ж. амер. инженер Фон Браун иштеп чыккан. И. н. принциби Ньютон закондоруна таянат. И. н. кеме, суу астындагы кайык, самолёт, космос аппаратынын кыймылын башкарууда кеңири пайдаланылат.

ИНЖЕ́КТОР (лат. injicio, фр. injecteur – ыргытам) – газ ж-а бууну кысуучу, о. эле түрдүү аппаратка ж-а идишке суюктукту, газды кысып (сүрүп) киргизүүчү агымдуу насос. И. паровоз, локомобиль ж-а анча чоң эмес казан курулмаларында буу казанына суу жиберүү үчүн колдонулат. И-дун иш-аракети буу агымынын кинетикалык энергиясын суунун потенциалдык энергиясына айландырууга негизделген. И-го кирүүчү суунун темп-расы 40°Сден ашпашы керек. И. тик же горизонталдык абалда жайгашат. И. туруктуу ж-а көчмө чакан курулмаларда орнотулат. Анын өндүрүмдүүлүгү төмөн ж-а жогорку темпрада иштебейт. Газды, буунуу ж-а суюктукту соруп алууга ылайыкталган И. и н ж е к т о р деп аталат.



Инжектор. Иштөө схемасы: 1 – буу жүргүч; 2 – буу конусу; 3 – суу конусу; 4 – сыртка чыгаргыч түтүк; 5 – толтуруучу конус; 6 – түтүк; 7, 8 – клапандар; 9 – бак.

ИНЖЕ́КЦИЯ (лат. injectio – ыргытуу) – 1) з а р я д д а л г а н б ө л ү к ч ө л ө р д ү н кыймылын тездетүү же топтоо үчүн алардын ылдамдаткычка киргизүү процесси. Сызыктуу ылдамдаткычтагы бөлүкчөлөрдүн И-сы (о. эле кийинки ылдамдаткычтан чыгуу да) анча-мынча тех. кыйынчылыкты туудурбайт ж-а киргизилген заряд тобунун параметри м-н ылдамдаткычтын параметринин дал келиши гана талап кылынат; 2) з а р я д т а ш у у ч у н у н сыртқы электр талаасынын таасири астында жогорку концент-луу облустан ток алып жүрүүчүн ташуусунун натыйжасында жарым өткөргүчтө заряд ташыгычтын концент-сынын көбөйүшү. Жарым өткөргүчкө ашыкча заряд жүктөө же башка жарым өткөргүчтөн электр тогу өткөн учурда агып кирет. Заряд ташуучунун И-сы монополярдык ж-а биполярдык болуп экиге бөлүнөт. Заряд ташуучунун монополярдык И-сында жарым өткөргүчкө тиймекчи бири (И-лоочу тиймек) аркылуу бир белгидеги таза заряд ташылат. Ал эми экинчи тиймек (жарым өткөргүчтө ток чынжырын түзүүдө колдонулат) аркылуу жарым өткөргүчкө карама-каршы белгидеги заряд өтпөйт (И-лабоочу тиймек). Заряд ташуучунун биполярдык И-сында жарым өткөргүчкө тиймектер аркылуу бир мезгилде карама-каршы белгидеги электроддор бири бирин көздөй агып кирет. Ошентип алар бири бирин нейтралдап ж-а ошол эле кристаллдагы монополярдык И-да ток көп болот.

ИНЖЕНЕРДИК АСКЕРЛЕР – аскер бөлүктөрү м-н бирикмелерин инж. жактан камсыз кылуучу атайын аскерлер. И. а. көпчүлүк мамлекеттин куралдуу күчтөрүндө ар кандай жумуштарды, аткаруучу кошуундар, бөлүктөр ж-а бөлүкчөлөрдөн – сапёр-инж., чабуулчу, тосмолоочу, жол инж., көпүрө куруучу инж., куруучу инж. ж. б. атайын адис топтордон турат. КРдин Куралдуу Күчтөрүндө сапёр-инженер, тосмолоо инж., тех. инж., талаада суу м-н жабдуу, минадан тазалоо топтору, жол инж., көпүрө куруучу инж. ж. б. түрү бар. И. а-дин негизги милдеттери: инж. чалгындоо, чектерди, өңүттөрдү, аймактарды райондорду ж-а башкаруу пункттарын фортификациялык жабдуу, инж. тосмолорду орнотуу, талкалоолорду даярдоо ж-а жүргүзүү, тосмолорго өткөөл жасоо ж-а кармоо, жерди ж-а объекттерди минадан тазалоо, аскерлердин кыймыл ж-а маневр жолдорун даярдоо ж-а кармоо, суу өткөөлдөрүн жабдуу ж-а кармоо, талаада суу м-н жабдуу жайларын түзүү, аскерлерди талаада электр кубаты м-н камсыз кылуу, аскерлерди ж-а объекттилерди чөлгөтөөсө ж. б. КРдин Куралдуу Күчтөрүндө инж. бөлүк 1992-жылдын 1-январында КРдин Коргоо министрлигинин курамында түзүлгөн. 2005-жылдын сентябрь айынан КРдин Куралдуу Күчтөрүнүн Башкы штабынын инж. башкармалыгы деп аталат.

Э. Кадыров.

ИНЖЕНЕРДИК ГЕОЛОГИЯ – геологиянын имараттарды ж-а курулуштарды (жол, көпүрө, канал, суу бөгөт ж. б.) куруу иштерин изилдей турган бөлүгү. Жердин үстүнкү кыртышынын геол. шарттарын – кыртыштын сапатын, гидрогеол. абалын, рельефин, сейсм кыймылдарын, экзогендик процесстерин, тоо тектердин курамын, түзүлүшүн, өзгөрүсүн ж-а физ.-мех. касиеттерин изилдөө, курулуш м-н табияттын бири-бирине тийгизген таасиринен келип чыккан проблемаларды, ошондой кубулуштарды болжолдоо ж-а алардын пайда болушуна каршы чараларды иштеп чыгуу. И. г. курулуш башталардын алдында имарат ж. б. гүргүзулуучу жердин табигый геол. шарттарын, курулушту тургузуу ж-а алардын иштөөсү учурунда тоо тектерде болуучу өзгөрүүлөрдү изилдейт. Азыркы мезгилде бир да курулуш И. г-лык изилдөөсүз башталбайт. И. г. изилдөөлөрдүн натыйжасында курулуштардын жайгаштыруунун эң ыңгайлуу жерин, алардын инженимдүү констр. материалдарын ж-а жумуштарды жүргүзүү жолдорун аныктайт. И. г. бир нече атайын тармактарга бөлүнөт: *кыртыш таануу* (грунтоведение) – тоо тектери м-н кыртышты, инж. курулуштарды тургузуучу жайды, табигый курулуш материалын чөйрө катары изилдейт; *кыртыш механикасы* – кыртыштын туруктуулугун, бекемдигин изилдейт; геол. процесстерди изилдөө – инж. геодинамика, аймактык И. г.; атайын – курулуш, жол, аскердик И. г.; жер астындагы суулардын курулушка тийгизген таасирин инж. гидрогеология изилдейт. Кийинки мезгилде тоң тааануу,

лёсс тануу, деңиз И. г-сы, инж. *сейсмология* сыяктуу тармактары чоң мааниге ээ болууда. И. г. гидрогеол., геокриология, нефть геологиясы сыяктуу илимдер м-н тыгыз байланышту. И. г. өзүнүн изилдөөлөрүндө геол., геофиз. ж-а физика м-н химиянын ыкмаларын кеңири колдонот. 1968-ж. Прагада болгон Эл аралык геол. конгресстин 23-сессиясында инженер-геологдордун Эл аралык ассоциациясы уюштурулган. Кырг-нда И. г-лык изилдөөлөрдү КР УИАнын Геология ин-тундагы гидрогеология ж-а инж. геология бөлүмү, о. э. КР мамл. долбоорлоо ин-ттары ишке ашырат.

Ад.: *Маслов Н. Н., Котлов М. Ф.* Инженерная геология. М., 1971.

ИНЖЕНЕРДИК СЕЙСМОЛО́ГИЯ, к. *Сейсмология.*

ИНЖЕНЕРДИК ЭКОЛО́ГИЯ, к. *Өнөр жай экологиясы.*

ИНЖИЛ, Е в а н г е л и я (гр. euanqelion – жакшы кабар) – Библиянын бир бөлүгү; Кудайдан Ыйса пайгамбарга түшүрүлгөн ыйык жазуу. Иисус Христостун «жердеги өмүрү» ж-а христиан динининн башкы жоболору баяндалган диний чыгарма. Канондук И. (Марктын, Матвейдин, Луканын, Иоанндын И-и, чиркөө аларды «Жаңы осуяттын» курамына киргизген) ж-а апокрифтик И. болуп бөлүнөт. И-дин авторлору деп апостолдорду же алардын окуучуларын эсептейт. Айрым маалыматтарга караганда И. 1-к-дын аягы – 2-к-дын башында жазылган деп болжолдонот.

ИНЖИНИ́РИНГ – коммерциялык негизде ар кандай инж.-консультациялык кызматтар, ө. ж. объектилерин, инфраструктура маселелерин түзүү аракеттерин иштеп чыгуу чөйрөсү.

ИНИ, ү к ө – эркек бир туугандардын жашы б-ча кичүүсү.

ИНИЦИА́Л (лат. initialis – башкы) – 1) адамдын аты-жөнүнүн баштапкы баш тамгалары; 2) китеп текстинин главалары, бөлүмдөрү м-н бөлүкчөлөрүнүн баш тамгалары. Байыркы кол жазма китептерде И., эреже катары, татаал оюмчийим м-н кооздолуп келген. Азыркы китеп басылмаларынын И-ы да айрым учурда иллюстрация, виньетка, оюу-чийүү сыяктуу жасалгаланат.

ИНИЦИА́ЦИЯ (лат. initiatio – өтө сырдуу) – алгачкы жамааттык коомдогу ырым-жырымдардын бир түрү. Балакатка толгон өспүрүмдөр урууга мүчө болуп өтөрдүн алдында сүннөткө отургузуу, кескилөө, тишин сындыруу, түтүнгө тумчуктуруу ж. б. сыяктуу үрп-адаттар жүргүзүлгөн. Сыноодон өткөндөн кийин аларга чоң кишидей мамиле жасала баштаган. И. жаштарды уруу ичиндеги чарбалык, коомдук, никелик ж-а рухий турмушуна даярдоо максатын көздөгөн. И-нын айрым ырымдары жаш балдарга да колдонулган. И-дан калган ырым-жырымдар – иудаизмде ж-а исламда сүннөткө отургузуу, христиан дининде чокундуруу ж. б. *Ы. Кадыров.*

ИНКА́ССО – документтеринин негизинде ал алууга тийиш акча каражатын кабыл алуучу банк операциясы. Жонокөй (таза) И. – коммерциялык документтер м-н коштолбогон финансы документтери б-ча төлөм кабыл алуу ж-а документтик И. – комерциялык документтер б-ча төлөм кабыл алуу.

ИНКВИЗИ́ЦИЯ (лат. inquisitio – тергөө, издөө) – католик чиркөөсүнө каршы динчилдердин ишин кароочу 13–19-к-дагы атайын чиркөө соту. Алар жамы журтту боштондукка чыгарууга аракеттенип, чиркөөгө каршы күрөшкөн атактуу адамдарды, ойчулдарды, илимпоздорду, жазуучуларды, дарыгерлерди (Ж. Бруно, Ж. Ванини) «ересь» деп күнөөлөшкөн. И. айрыкча Испанияда аябай өкүм сүргөн. Инквизитор Торквемада (15-к.) 18 жылдын ичинде 10220 кишини тирүүлөй өрттөгөн. Анын кыянатчылыгынан 114 миң үй-бүлө жабыр тарткан. И. кесилгендин мал-мүлкүн чиркөөгө өткөрүп берип, аны байытуунун булагына айланган. 19-к-дан И-нын милдети конгрегацияга өтө баштайт. 1965-ж. биротоло диний конгрегацияга айланат да, төңкөрүшчүл күчкө каршы күрөшөт.

Ад.: *Фокчиньский И.* Инквизиция // Католическая энциклопедия. М., 2005. Т. 2 (библ.).

ИНКЛИНА́ТОР (лат. inclino – энкейтем) – магниттик энкейишти өлчөөчү курал. И-дун жебелүү ж-а индукциялуу эки түрү бар. Ж е б е л ү ү И. горизонт багытындагы ок темирге бекитилген, айланып туруучу магнит жебесинен турат. Мында магниттик энкейиш 2 тактыка чейин аныкталат. Магниттик энкейиш өтө жогорку тактыкта аныкталган и н д у к ц и я л у у И-дун иштеши Жердин магнит талаасынан айлануучу түрмөктө индукциялык токтун (ЭДС) пайда болушуна негизделген. Мында кошумча гальванометр да пайдаланылат. Феррозонддуу И. да бар.

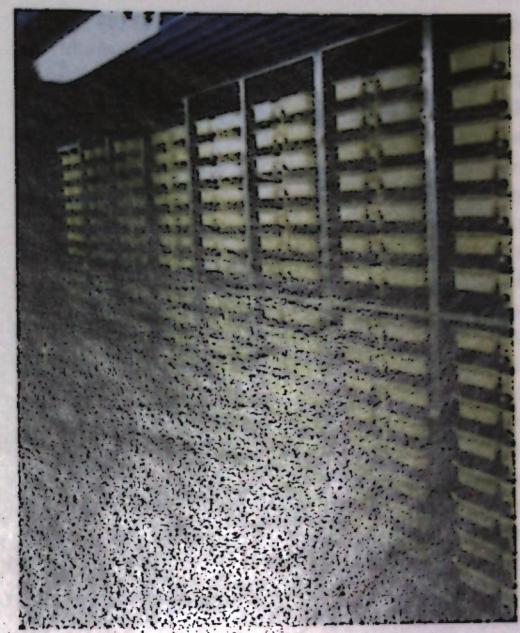
ИНКРУСТА́ЦИЯ (лат. incrustatio – кабык, катмар м-н жабам, мрамор чаптайм) – буюмдарды оймолоо ж-а мрамор, карапа, металл, жыгач ж. б-дын майда бөлүктөрү м-н нерсенин бетине сүрөт чөгөрүп түшүрүү. И-нын жыгачты жыгачка, металлды металлга, ташты ташка чөгөрүп, сүрөт түшүргөн түрлөрү да болот. Өзүнчө И. көп учурда кооздолчу нерсенин өзүнөн башка материалдан жасалат. Байыркы Чыгыштын, антикалык доордун скульптураларында статуя м-н бюсттун көздөрү И. м-н өзгөчөлөнүп турган. Азыр курулушта карапа күкүмү м-н бетон дубалдардын бетин кооздоо да И. деп аталат.

ИНКРУСТА́ЦИЯ СТИЛИ – 11–13-к-да Тосканада (Борб. Италия) өнүккөн роман стилиндеги арх-радагы багыт. И. с-нин курулуштары (Сан-Жованни баптистерийи, 1059–13-к.; Сан-Миньято аль Монте чиркөөсү, 1014–1207; Флоренция) пропорциясынын гармониялуулугу, жасалгасы, түстүү мрамор м-н кооздолгону м-н айырма-

ланат. И. с-нин имараттарына антикалык үлгүдө жасалган аркадалар шандуулук м-н азем-дүүлүк берип турат.

ИНКТЕР, и н к а – 11–16-к-да азыркы Перу аймагында жашап, Түш. Американын батышындагы Тауантинсуйу мамлекетин түзгөн индейлердин этностук тобу. «Инка» (Сапа Инка – Жалгыз Инка) алгач кечуа урууларынын биринин уруу башчысынын титулу болгон, кийин бул аталыш м-н бүт уруу аталган деп божомолдонот. И. Түш. Америкада эң байыркы цивилизациялардын бирин түзгөн. 14-к-дын аягы – 15-к-дын башында Куско ороонундө И-дин калкы 20–30 миң кишиден турган алгачкы мамлекети – Тауантинсуйу (1438) пайда болгон. 1438–63-ж. Пачакути чанкаларды жаңылап, башкы бийликке ээ болгон ж-а колдо[illegible] аймактарды (Колья, Лупака мамл. бирикмелерди), уулу – Тупак Юпанки (Топа Инка Юпанки) Чимор мамлекетин, Перунун борб. жерлерин, ошондой эле эктеринди майда мамлекеттерди [illegible] бирикмелерди, Боливиянын батыш бөлүгүн, түн.-батышын, Аргентинанын түн.-батышын жана азыркы Эквадор, Чилинин түн. аймактарын басып алган. Элдин саны 9 млнго [illegible] лекеттин аймагы түндүктөн түштүккө [illegible] жеткен. Дыйканчылык ж-а балык [illegible] м-н кесиптенип, кол өнөрчүлүк [illegible] көркөмдөп токуу, чоподон оймо-чийме [illegible] па идиштерин, металл буюмдарын, [illegible] алтын солокоттөрүн жасоо ж. б.) ж-а [illegible] көн. 11-к-да Куско ороонундө эрте [illegible] мад-ты пайда болуп, 14-к-дан конуш[illegible] дөрго тараган. 15–16-к-да арх-ралык [illegible] тар (И-дин арх-расынын шедеври болгон [illegible] Пикчу резиденциясы, Кускодогу (мамле[illegible] борбору) күн храмы, Саксауаман, Писак[illegible] дери, ак сарайлар, обсерваториялар, амфи[illegible] лар ж. б.) курулган. И-дин салттуу ооз[illegible] ты болгон. Поэзия, музыка ж-а бий жогору [illegible] ланган. Акындар ж-а музыканттар өзүнчө [illegible] таларды (аравикуна) түзүп, Кускодо муз[illegible] тептер ачылган. 1532-ж. И. мекендеген ай[illegible] ты испандар басып ала баштап, колонизация[illegible] тырууда мамлекетин талкалап, цивилизация[illegible] ны жок кылышкан.

ИНКУБА́ТОР (лат. incubatio – жөжө чыгаруу) – куш жумурткасынан жөжө чыгаруучу аппарат. Секциялуу, бөлмөлүү ж-а шкафтуу И-лорго бөлүнөт. Тропик өлкөлөрүндө жылууланган идиш, меш ж. б. түрүндөгү жөнөкөй И-лор илгертен эле белгилүү болгон. Алгачкы И. 19-к-да Европада ж-а АКШда чыгарылган. СССРде И. 1928-жылдан жасала баштаган. И-до туруктуу режим сакталып, жумурткanын 95% тейинен жөжө чыгат. Анда темп-ра, нымдуулук, жумурткаңы которуштуруу ж. б. процесстер автоматтык түрдө башкарылат. И-дун негизги бөлүктөрү: корпус-термостат; ал айрым үч же алты ин-



кубациялоочу [illegible] курат, ар бир камера авто[illegible] [illegible] м-н жабдылган, [illegible] [illegible] түрдө жылытып, жел[illegible] [illegible] көлөрөт; камераны жыл[illegible] [illegible] өзүмдөр; жылытуу систе[illegible] [illegible] [illegible] [

дөштүрүүнү же инновациялык ишмердүүлүктүн башка түрлөрүн жүзөгө ашыруучу ишканалар (к. *Инновациялык онүгүү стратегиясы*).

ИННОВАЦИЯЛЫК ИНФРАСТРУКТУ́РА – *инновациялык ишмердикти* жүзөгө ашырууга көмөк көрсөтүүчү уюмдар (инновациялык-технол. борборлор, технол. инкубаторлор, тех. парктар, окуу-ишкердик борборлор ж. б. адистештирилген уюмдар).

ИННОВАЦИЯЛЫК ИШМЕРДИК – колдонмо изилдөөлөрдү, эксперименттик иштеп чыгууларды камтыган инновацияларды түзүү, аларды өндүрүшкө даярдоо ж-а ишке киргизүү процесси, о. эле инновацияларды түзүүнү камсыз кылуучу ишмердик – ил.-тех. кызмат көрсөтүүлөр, маркетингдик изилдөөлөр, кадрларды даярдоо ж-а кайрадан даярдоо, уюштуруучулук ж-а финансылык ишмердүүлүк (к. *Кыргыз Республикасындагы өндүрүштүк-инновациялык ишмердик*).

ИННОВАЦИЯЛЫК ИШМЕРДИКТИ ӨНҮКТҮРҮҮНҮН ДҮЙНӨЛҮК БАГЫТТАРЫ. КРдин концептуалдык деңгээлдеги экон. стратегиясында дүйнөлүк чарбанын азыркы системасын калыптандырууда басымдуу роль ойноочу эволюциялык багыттар эске алынышы керек. Өнүгүп келе жаткан ар бир өлкөнүн алдында, а. а. Кыргызстандын алдында да өз ара байланыштуу эки милдет: бирдиктүү ички рынокту түзүү үчүн зарыл өсүү баскычы катары импорт алмаштыруучу саясатты аны жаңыча түшүнүү көз карашында жүргүзүү ж-а бир эле мезгилде эмгекти эл аралык бөлүштүрүүгө катышуунун экспорттук – о. ж. вариантын жүзөгө ашыруу турат.

21-к-дын интеллектуалдык менчиктин жыйынтыгы түрүндөгү товары калыптанып, технологиялар м-н лицензиялардын рыногу өнүгүүдө. Ө. ж. менчигин коргоо системасы өнүккөн өлкөлөрдүн милдеттүү атрибуту болуп саналат ж-а муну м-н катар технол. саясат (мис., АКШныкы), ал төмөнкүлөргө багытталган:

• ишкердик чөйрөнү түзүүгө, анда инновациялардын ж-а продукциянын атаандаштыкка жарамдуулугун жогорулатууга жеке сектордун ишмердигинин дүркүрөп өсүшүн шарттайт;

• технологияларды өнүктүрүүнү, коммерциялаштырууну ж-а пайдалануну колдоого;

• о. ж-га көмөк көрсөтүү ж-а сооданы өнүктүрүү максатында 21-к-дын дүйнөлүк класстагы технологияларын инвестициялоого;

• аскердик ж-а жарандык милдеттерди натыйжалуу чечүүгө жарамдуу аскердик ж-а о. ж. технологияларын интеграциялоого;

• тез өзгөрүп туруучу кырдаалда ж-а экон. билимдерге негизденип иштөөгө жөндөмдүү дүйнөлүк деңгээлдеги жумушчу күчүн калыптандырууга;

• өлкөнүн экон. күч-кубаттуулугун түзүү максатында технологияларды пайдалануга багытталган улуттук технол. саясатты жеке сектор м-н өнөктөшүп иштеп чыгууга ж-а аны жактоого;

• о. ж-на технологияларды, ченөө ж-а стандарттар системаларын өнүктүрүү б-ча көмөк көрсөтүүгө.

Дүйнөлүк экономика м-н о. ж-нын өндүрүштүк-технол. сектору, өзгөчө жогорку технологиялар чөйрөсүндө, өзүнүн мазмуну б-ча глобалдуу болуп баратат. Жогорку өндүрүмдүү ж-а энергия үнөмдөгүч технологияларды иштеп чыгуу; алардын негизинде жогорку технол. товарларды өндүрүү ж-а кызмат көрсөтүүлөр, алар м-н дүйнөлүк рынокко чыгуу, ушул тармакта эл аралык интеграцияны кеңейтүү Батыш Европанын о. ж. өнүккөн көптөгөн өлкөлөрү үчүн, АКШ, Япония ж-а Түш.-Чыгыш Азия өлкөлөрү үчүн экон. өнүгүүнүн стратегиясы болуп калды ж-а алар иш жүзүндө жаңы экон. үлгүнү калыптандырышты. Анын негизи о. ж. өнүккөн өлкөлөрдүн улуттук инновациялык системалары (УИС) болуп калды.

21-к-дын аягындагы дүйнөлүк экон. ишмердиктин инновациялык чөйрөсүндөгү жалпы багыттар:

• жаңы билимдерди табуучулардын (өндүрүүчүлөрдүн) санынын өсүшү ж-а атаандаштыктын күчөшү;

• товар өндүрүүчүлөрдүн ж-а кызмат көрсөтүүчүлөрдүн жаңы билимдерди табуучуларга (өндүрүүчүлөргө) көз карандылыгынын өсүшү;

• УИСтин кыйла динамикалуу болгу катары кичи ишканалардын маанисинин жогорулашы;

• жаңы билимдерди ж-а технологияларды жаратуучу жогорку квалификациялуу адистердин тартыштыгы ж-а акыркы продукцияны өндүрүүчүлөргө карата квалификациялык талаптардын жогорулашы;

• эмгекти эл аралык бөлүштүрүүнүн ж-а товар өндүрүүчүлөр м-н кызмат көрсөтүүчүлөрдүн ж-а технологиянын ээлеринин ортосунда кошумча наркты кайрадан бөлүштүрүүнүн натыйжасы катары дүйнөлүк экономиканын ил.-өндүрүштүк секторун глобалдаштыруу.

КМШ өлкөлөрүнүн рыногун чет өлкөлүк товарлар үчүн ачуу илим сыйымдуу улуттук продукцияга карата суроо-талаптын төмөндөп кетүүсүнө, анын ички рынoктон сүрүлүп чыгышына алып келди. Бир катар тармактарда арта калуулар калыбына келбес мүнөзгө айланууда, ал эми заманбап технол. деңгээлди өздөштүрүүгө ж-а колдоого зарыл чыгымдар ушунчалык көп болгондуктан, анын ордуна чет өлкөдөн даяр продукцияны импорттоо көп учурда пайдалуу боло баштады. Инновациялык продукцияга суроо-талаптын төмөндөй баштаган шартында өндүрүштө тех. жактан кыйла жөнөкөй, арзан продукция артыкчылыкка ээ болуп, илим сыйымдуу продукцияны өндүрүүнүн көлөмүн кескин кыскартууда. Технол. өзгөү электрондук о. ж., эсептөө ж-а оптика-була техникасы, программалык камсыздоо, телекоммуникация, робот куруу болуп саналган өндүрүштүн көлөмү төмөндөдө.

Инновациялык процесстерди аткаруунун жолундагы башкы тоскоолдуктар:

• борборлошкон каржылоонун чектелгендиги;

• ишканалардын өз каражатарынын жетишсиздиги;

• ата мекендик банк капиталы, чет өлкөлүк инвесторлор тар, о. эле пайдаланылбай жаткан каражаты бар калк үчүн тобокелчилиги өтө жогору узак мөөнөттүү салымдарга жагымдуулуктун жетишсиздиги;

• рыноктун товар өндүрүүчүлөрдүн талаптарына жооп берген кеңири инфраструктурасынын жоктугу болуп саналат.

КМШ мамлекеттери 3–4 жылдык ичинде ар өлкөлөрүнүн экономикасынын мүнөздүктөрү өз күчү м-н улуттук ил.-тех. потенциалдын жардамы м-н камсыз кылууга жөндөмдүүлүк маселесине туш келүү кырдаалы калыптанып турганын улам чындыкка айланып баратат. Бул КМШ мамлекеттерин өздөрүнүн инновациялык өнүгүүгө жөндөмдүү экенин техниканы ж-а технологияны өнүктүрүү м-н сатып алып туруунун эсебинен четтөө принциптер кылат ж-а муну м-н бирге алып келүүчү булактарга көпкө чейин технол. жана айлана-чөйрөлүк көйгөйлүлүккө кабылышат, бул болсо акыр аягында өлкөнүн улуттук коопсуздугунун начарлашына алып келет.

Ошондой болсо да КМШ өлкөлөрүндө экономиканын дүйнөлүк рынокто атаандаштыкка жарамдуу бир катар тармактар азырынча сакталып калган. Бул колдо бар бир топ ил.-тех. потенциалды натыйжалуу пайдалануунун негизинде мамлекеттер аралык инновациялык саясатты калыптандырууга ж-а жүзөгө ашырууга мүмкүндүк берет.

1995-ж. 3-ноябрда КМШ өлкөлөрүнүн катышуучуларынын жалпы ил.-тех. мейкиндиктин түзүү ж-дөгү макулдашуусуна кол коюшуп, КМШ өкмөттөрүнүн (Түркмөнстандан бөлөктөрү) башчылары экон. кызматташуунун эң маанилүү артыкчылыгы катары илим ж-а технологиялар тармагындагы интеграцияны өнүктүрүүнү белгилешкен. Макулдашууну жүзөгө ашыруу Ө. ж. менчигин коргоо маселелери б-ча мамлекеттер аралык координациялык кеңеш, Стандартташтыруу, метрология ж-а сертификация б-ча мамлекеттер аралык кеңеш ж. б. тармактык кызматташуунун башка органдары м-н тыгыз байланышта төмөнкү багыттарда жүргүзүлүүдө: 1) жалпы ил.-технол. мейкиндиктин ченемдик-укуктук базасынын негизин калыптандыруу; 2) ил.-технол. чөйрөдөгү мамлекеттер аралык программалар м-н долбоорлорду даярдоо ж-а кабыл алуу үчүн шарт м-н камсыз кылуу; 3) жалпы ил.-технол. мейкиндиктин инфраструктурасын калыптандыруу б-ча шарт түзүү; 4) КМШ мамлекеттеринин аймагындагы бөтөнчө ил. объектилер м-н курулмаларды натыйжалуу пайдалануу жолдорун табуу; 5) жалпы ил.-тех. мейкиндикти калыптандыруу үчүн шарт – натыйжалуу уюштуруу – экон. механизмди түзүү жүргүзүлөт. *Ш. Мусакожоев.*

ИННОВАЦИЯЛЫК КҮЧ-КУБАТ (инновациялык потенциал) – ресурстардын ар кандай түрлөрүнүн жыйындысы, а. и. материалдык инновациялык ишмердүүлүктү жүзөгө ашыруу үчүн зарыл болгон материалдык, интеллектуалдык, ил.-тех. ж. б. ресурстар.

ИННОВАЦИЯЛЫК ӨНҮГҮҮ СТРАТЕГИЯСЫ. Илим сыйымдуу технологияларды өздөштүрүү, инновациялык продукцияны өндүрүүнүн ж-а экспортунун көлөмүн жогорулатуу зарылчылыгы инновациялык ишмердүүлүктү өнүктүрүүнүн төмөнкүдөй стратегияларын аныктайт:

• «Өнүгүү» стратегиясы жеке өзүнүн ил.-тех. ж-а өндүрүштүк-тех. күч кубатын пайдалануунун [illegible] ж-да пайдалануунун жогорку деңгээлдеги технологиялар өздөштүрүлөт, ички ж-а тышкы рынокторду жаңы, атаандаштыкка жарамдуу продукцияны чыгаруу акырындап [illegible];

• «Өздөштүрүү» стратегиясы өз өндүрүштүк-технол. инновациялык күч-кубатын пайдалануунун негизинде индустриялык өлкөлөрдө өндүрүлүп чыгарылуучу илим сыйымдуу продукцияларды өздөштүрүү болуп саналат. Анын [illegible] бардык инновациялык цикл б-ча инновациялык продукцияны түзүүдөн тартып, рынокко сатууга чейинки жумуштарды өз алдынча аткарууга жөндөмдүү ил.-тех. ж-а о. ж. потенциалын бир эле учурда өнүктүрүү м-н продукцияны өндүрүү күчөтүлөт;

• «Өткөрүп алуу» стратегиясы болгон чет өлкөлүк ил.-тех. ж-а өндүрүштүк-технол. потенциалды чет өлкөлүк тике инвестицияларды тартуу жолу м-н, жаңы муундагы продукция өндүрүүнү өздөштүрүү үчүн жогорку натыйжалуу жаңы технологияларга лицензия сатып алуу жолу м-н өлкөнүн экономикасында пайдалануу.

Мамлекеттик ж-а жеке ишкерлер секторлорун туура айкалыштыруу стратегияларды натыйжалуу пайдалануунга, инновациялык ишмердүүлүктү күчөтүүгө, атаандаштыкка жарамдуу илим сыйымдуу продукция чыгаруунун көлөмүн кобойтүүгө мүмкүндүк берет.

Өндүрүштүн атаандаштыкка жарамдуулугун жогорулатуу көз карашынан ресурстарды сарамжалдуу сактоо, жогорку даражада кайрадан иштетилген продукциянын үлүшүн кобойтүү, технологияларды жаңыртуунун керектүү динамикасын камсыз кылуу, автоматташтыруу, технологияны ж-а продукцияны сертификациялоо,

экологиялуулук тармактардын инновациялык ж-а технол. жактан өсүүнүн кыйла орчундуу, артыкчылыктуу багыттары болуп саналат.

Мамл. инновациялык саясаттын стратегияларында мамл. маанидеги жогорку натыйжалуу ж-а өзүн тез актоочу эң орчундуу инновациялык долбоорлор артыкчылыктуу болушу керек. Мамлекет тобокелчиликтин бир бөлүгүн өзүнө алып, аларды жүзөго ашырууга жеке инвестор м-н үлүштүк башталышта катышууга тийиш.

Инновациялык кырдаалды жакшыртуу ж-а инновациялык ишмердүүлүктү күчөтүү максатында инновациялык долбоорлордун рыногун калыптандыруу, баалуу корпоративдик кагаздардын экинчи рыногун өнүктүрүүгө өбөлгө түзүү, чет өлкөлүк инвесторлордун кара ниет атаандаштыгына каршы аракеттенүү зарыл.

Экономиканы өнүктүрүүнүн инновациялык жолун ж-а эң жаңы ил.-тех. иштеп чыгуулар м-н жогорку технологияларды пайдалануунун негизинде ө. ж. тармактарын технол. жактан кайрадан жабдууну мамл. колдоонун куралдарынын бири максаттуу программаларды, ил.-изилдөөлөр м-н тажрыйба-констр-дук иштеп чыгууларды, о. эле аларды ө. ж. өздөштүрүүнү финансылоо үчүн мамл. бюджеттин ж-а бюджеттен тышкары булактардын каражаттарын топтоштуруу болуп саналат.

Ата мекендик өндүрүштү инновациялык өнүктүрүүнү жүзөго ашыруунун максаттуу программаларын калыптандыруу бир катар принциптердин негизинде ишке ашырылышы зарыл. А. и. мамл. деңгээлдеги эң маанилүүлөрү:

• максаттуу программаларды түзүүнүн негизи болуп саналган долбоорлорду аны ө. ж. жүзөго ашыруудан максималдуу экон. кайтарым алуу максатында коммерциялык ж-а бюджеттик натыйжалуулуктун талаптары б-ча сынактык тандоо;

• максаттуу программаларды калыптандыруу этабында программалык иш-чараларды аныктоодогу ийкемдүүлүк (аны финансылоонун объектисин тандоо долбоорлорду ил.-тех., экон., өндүрүштүк ж-а экол. талаптар б-ча баалоонун негизинде ишке ашырылат);

• мамлекеттин, жеке бизнестин, коммерциялык эмес ж-а коомдук уюмдардын экон. кызыкчылыктар м-н өз ара милдеттенмелерди айкалыштырууга негизденип, ийгиликтүү кызматташуусу үчүн программанын чегинде шарт түзүү болуп саналат.

Ошентип, максаттуу мамл. ж-а региондук программаларды, о. эле инновациялык долбоорлорду айкалыштыруу жогорку технологиялуу өндүрүштүн потенциалын пайдалануунун негизинде ички ж-а тышкы рынокту атаандаштыкка жарамдуу продукция м-н толтырууга шарт түзөт.

ИННОВАЦИЯЛЫК САЯСАТ – к. *Мамлекеттик инновациялык саясат.*

ИННОВА́ЦИЯ БАНКЫ – узак мөөнөттүү программаларга каражат салуучу коммерциялык банк. Ал ил.-из. ж-а иштеп чыгууларды кредиттейт. Ссудаларды кайтаруу мөөнөтү, аны берүү шарты сыяктуу эле жаңылыктардын келечегине, аларды ишке ашыруу мезгилине ж-а ссуданы төлөө кепилдигине жараша жиктелет.

ИНСАН, с а я с а т т а г ы и н с а н – 1) өзүнө тиешелүү интеллектуалдык, эмоциялык, эрктик жекече белгилери ж-а сапаттары бар адам; 2) адам мамилелеринин ж-а аң-сезимдүү ишкердүүлүктүн субъекти катары; 3) адамды коомдун мүчөсү же калктын бөлүгү катары мүнөздөөчү социалдык маанилүү белгилердин туруктуу системасы. Саясаттагы И. томонкүлөрдү камтыйт: И-дын саясий баалуулуктарга багыт алуусунда ж-а саясий жүрүм-турумунда көрүнүүчү жекече социалдык, биол., психика-физиол. ж-а руханий сапаттар; адам тарабынан саясий мамилелерге кандайдыр бир социалдык топтун таптык, этностук, кесиптик, конфессиялык, демогр. ж. б. өкүлчүлүк кылуусу; жаран катары, коомдук саясий уюмдун мүчөсү катары белгилүү бир социалдык саясий статуска ээ болгон салыштырмалуу өз алдынчалык ж-а ар кандай деңгээлдеги активдүүлүктүн, ишкердүүлүктүн бүтүндүгү. И. саясаттын субъектилеринин алгачкысы болуп эсептелет. Саясий субъект катары И. коомдогу саясий процесстерге ж-а саясий бийликке таасир тийгизүү м-н төмөнкүдөй негизги түрлөрдөн турат: саясатты таанган, саясий процесстерден четтеген ж-а өзүнүн саясатка катышуусуна терс мамиле кылган адам – пассивдүү И.; саясатка болгон кызыкчылыгы аз, ага кээде эле катышкан же аны маанисин жакшы түшүнбөй туруп, үстүртөн сындаган И. жаран – коомдук уюмдун мүчөсү; коомдук кыймылдын катышуучусу, саясий практиканын чөйрөсүнө катышкан, шарттуу түрдө кошулган И. коомдук, коомдук-саясий ишмер, саясий ишмердүүлүктү өзүнүн негизги иши кылып алган профессионал саясатчы; саясий жетекчи, эң жогорку деңгээлде уюмдашкан, идеялык, формалдык же формалдык эмес лидер. И-дын саясатка катышуусу анын саясий билими, мад-ты ж-а саясий социалдашуусунун деңгээлинен шартталат.

Н. Мусакожоев.

ИНСА́ЙТ (анг. insight – коро билүү, түшүнүү) – жеке тажрыйбаларга ж-а кемчиликтерге таянган билимдер, бир нерсени илип алуу, дароо түшүнүү же үйрөнүү. И. кубулуштары тууралуу ил. билимдердин көпчүлүгү 20-к-дагы немис психологу, гештальтпсихологияны негиздөөчүлөрдүн бири Вольфганг Кёлердин жаныбарлардын жүрүм-турумуна арналган эмгектеринен алынган. Ал адам сымал маймылдардын интеллектин изилдөө үчүн бир нече ирет эксперименттерди жасаган, бирок адамдын ж-а антропоиддердин интеллекттерин принциптүү айырмалап көрсөткөн эмес. Бир кылган иш-аракетти көп жолу кайталоо аркылуу адамдар да аны көнүмүш адатка айландырышат. Ушундай аракетти эске алуу м-н адамдардын жүрүм-турумундагы аң-сезимсиз мотивдерди ж-а патол. бузулуулардын себептерин аныктоо үчүн И. психотерапияда ж-а психоанализде кеңири пайдаланылат.

И́НСБУРК – Австриянын түн.-батышындагы шаар. Тироль жеринин (адм.-аймктык бирдик) адм. борбору. Альп тоолорундагы Бреннер ашуусуна жакын, Инн д-нын боюнда жайгашкан. Калкы 111,7 миң (2007); шаар айланасы м-н 250 миң; калкынын саны б-ча өлкөдөгү 5-шаар. Ири жол тоому. Австриянын батыш «көпүрөсү». Автобандар ж-а т. ж. магистралдары аркылуу Мюнхен, Цюрих, Вена (Зальцбург – Линц аркылуу), Венеция (Больцано – Тренто) м-н байланышат. Эл аралык аэропорту бар. 1234-жылдан белгилүү. Текстиль, электр-тех., хим.-фармацевтика, металл иштетүү, тамак-аш ө. ж. ишканалары иштейт. Корком промысели (мозаика, айнек, металл буюмдар), кол өнөрчүлүк (балек буюм) өнүккөн. Туризмдин ж-а спорттун кышкы түрлөрүнүн борбору. 1964-ж. IX, 1976-ж. XII Олимпия оюндары өткөрүлгөн. Ун-т (1669), музейлер [Тироль край таануу «Фердинандеум» музейи, эл чыгармачылыгы] бар. Габсбургдардын Хофбург ак сарайы (14–18-к.), Хофкирхе чиркоосу (1553–63), Ыйык Анна колоннасы (1706), Ландхауз (1725–28) монастыры ж. б. сакталган. Европа музыка мад-тынын борборлорунун бири. Жыл сайын музыка фестивалдары, П. Хофхаймер атн. органчылардын эл аралык конкурсу өткөрүлүп турат.

ИНСЕКТИЦИДДЕР (лат. insektum – курт-кумурска ж-а caedere – өлтүрүү) – пестициддердин табигый шартта ж-а агроэкосистемаларда зыяндуу курт-кумурскаларды жок кылууга багытталган түрү. Дүйнөдө 200дөн ашык түрү белгилүү. Колдонулушу б-ча 4 топко (ичегилик, контакттык, системалык, фумиганттар) ж-а уулулугуна карата да 4кө (өтө күчтүү таасир эткен, өтө уулуу, уулуу, анча уулуу эмес) бөлүнөт. Жарым-жартылай таралуу мөөнөтү 10–15 жыл болгон хлорорг. И. (элдрин, хлордан, токсафен, диэлдрин ж. б.) чөйрөгө өзгөчө коркунучту туудурат, к. *Пестициддер.*

Ад.: *Грапов А. Ф.* Химические средства защиты растений XXI в.: (справочник). М., 2006.

ИНСОЛЯ́ЦИЯ (лат. insolatio – күнгө чыгарам), к ү н н у р у – жер бетинин күн радиациясы м-н нурланышы. Ал кандайдыр бир убакыт бирдигинде белгилүү аянтка тийген күн нурунун кубат өлчөмү (*вт/м²*) м-н туюнтулат. И. Күндүн тик тийишине, нур түшкөн жердин бетине, деңиз деңгээлинин бийиктигине, атм-нын тазалыгына ж-а булуттуулугуна байланыштуу. Ошондуктан ал жыл мезгилине, атм-нын абалына ж-а Күндөгү тактарга жараша өзгөрүп турат. И. жер бетинин ж-а атм-нын жылуулук абалы м-н Жердин жарык болушун камсыз кылат. Атм. циркуляциясы, суунун жер бетинде айланышы, б. а. жердин климат шарттары ж-а өсүмдүк м-н жаныбар дүйнөсүнүн биофиз., биохим. процесстери И-га тыгыз байланышкан. И. актинометр м-н өлчөнөт. И. шарттарын изилдөө а. ч-нда, күн нуру м-н дарылануууда, арх. долбоорлордо, шаар-кыштак курууда ж. б-да керек.

ИНСТАЛЛЯ́ЦИЯ (англ. installation–орнотуруу, батыруу, жыйноо) - турмуш-тиричилик ж-а ө. ж. буюмдарынан, жаратылыш материалдарынан ж. б. ар кандай элементтерден жасалган көркөм композиция. И. чоң мейкиндиктеги зонаны кучагына алат (галереянын залы, имараттын жалпы интерьери; көчөнүн, аянттын болугу; жаратылыштын же парктын ландшафты).

ИНСТИНКТ (лат. instinctus – пайда болуу, ойгонуу) – организмдин тарыхый өрчүү процессинде иштелип чыккан, алардын белгилүү тиричилик шартына ыңгайлануусунун бирден-бир формасы. Жаныбар түрүнө тубаса мүнөздүү жүрүм-турумуна түрткү болуучу татаал кыймыл-аракеттеринин жыйындысы. И. жаныбардын шарттуу ж-а шартсыз рефлекстик ж-а аракеттеринин татаал чиеленген элементтери. И. нерв системасы татаал бардык жаныбарларда байкалат. Мындай кубулуштарды балыкта, канаттууда, сүт эмүүчүдө, айрыкча топтошуп жашоочу курткумурскалардан көрүүгө болот. И. П. *Павловдун* пикири б-ча жаныбарда И. ар түрдүү, биол. маанисине карата бир нече топторго бөлүнөт: азык издөө (олжосун аңдуу, кышка карата азык даярдоо ж. б. у. с.), коргонуу (мис., тиш, тырмактын, жүрүм-турумунун ар кандай позалары), жыныстык (балыктардын урук таштоо учурундагы миграциясы, канаттуунун ж-а сүт эмүүчүнүн үйүгүшүүсү), ата-энелик (тукумуна кам көрүү, уя салуу, эмизүү ж. б.). Адамдын И-и аң-сезимге байланыштуу, себеби адамдын жүрүш-турушу коомдук турмуш, социалдык мамилелер м-н жөнгө салынып, жогорку нерв системасынын өзгөчө формаларынын негизинде калыптанат. И-ти изилдөөнүн медицинада психикалык ооруларды аныктоо үчүн, ветеринарияда жаныбарларды тандоодо ж-а байырлаштырууда, а. ч. зыянкечтерин жоготууда маанили чоң.

ИНСТИТУ́Т (лат. institutum – белгилөө, түзүү) – 1) коомдун белгилүү чөйрөсүн камтыган укук нормаларынын (мис., нике ж-а үй-бүлө инту ж. б.) жыйындысы; 2) ЖОЖдордун кеңири тараган аталышы; 3) ил.-из. мекемелеринин ж-а долбоорлоо уюмдарынын аталышы; 4) адистикти жогорулатуудагы окуу-методикалык мекеме (мис., медицина кызматкерлеринин борборлору, мугалимдердин ж. б. билимин өркүндөтүү ин-ттары).

ИНСТИТУТТАР – саясий ж-а социалдык көрүнүштөрдүн эки тибин түшүндүрөт: 1) уюштурулган структурасы, борбордоштурулган башкаруусу, аткаруучу аппараты бар саясий мекемелер (бийлик И-ы: өкмөт, мыйзам чыгаруучу өкүлдөр жыйыны, обл., шаардык, райондук, айылдык кеңештер ж. б.); 2) саясий функциялардын, мамилелердин, башкаруу түрлөрүнүн формалары ж-а маңызы: президенттик бийликтин И-ы, мамл. өкүлчүлүктүн И-ы (парламент ж. б. мамл. бийликтин өкүлчүлүк органынын мүчөлөрүн шайлоо процедурасы), партиялардын, ассоциациялардын И-ы (коомдун мүчөлөрүнүн кандайдыр бир белги ж-а себептери б-ча топторго биригүүсү) ж. б. Демокр. мамлекеттерде И. ачык, эркин аракеттенүүлөрү м-н авторитардык, тоталитардык саясий түзүлүштөрдөн айырмаланат.

ИНСТИТУТТАШТЫРУУ – кайсы бир саясий көрүнүштүн же кыймылдын, белгилүү мамилелердин структурасы, түрдүү деңгээлдеги бийликтин иерархиясы ж-а уюмдун башка белгилери: тартип, жүрүм-турум эрежелери ж. б. бир формага, тартипке келтирилген процесске, уюмдашкан мекемеге айкалышы. И-нун башкы формалары коомдук өзүн-өзү башкаруунун ж-а стихиялуу процесстердин, массалык же топтук кыймылдардын, толкундоолордун ж. б. деңгээлинде пайда болот. Бир гана шарты: И. үчүн аларда тартипке келтирилген, багытталган аракеттер, башкаруу ж-а уюштурууга жөндөмдүү лидерлер, кийин туруктуу жетектөөчү топ пайда болуп, башкарууга баш ийүүсү керек. И-нун өнүккөн формалары түзүлүп бүткөн саясий бийликтин, мекемелердин, саясий ассоциациялардын структурасы бар коомдун калыптанган саясий системасы м-н белгиленет.

ИНСТРУМЕНТАЛИ́ЗМ – философияда ж-а илим методологиясында ил. түшүнүктөрдү, теорияларды, гипотезаларды адамдын жаратылыш, коом м-н болгон өз ара аракеттенишүүсүндө ага ориентация берүүчү курал (инструмент) катары караган багыт. И. прагматизм, операционализм ж-а конвенционализм м-н тыгыз байланыштуу.

ИНСУ́ЛЬТ (лат. insulto – секирүү, секирем), апоплексия, мээге доо кетүү – мээдеги кан айлануунун тез бузулушунан болгон катуу кармоочу оору. И. мээге кан куюлуудан же мээ кан тамырларынын бүтөлүп калышынан (тромбоз) болот. И-тун негизги себеби – гипертония оорусу ж-а мээ кан тамырларынын атеросклерозу. О. эле, кан тамырлардын башка ооруларында, кызыл жүгүрүктө, кан ооруларында ж. б. болушу мүмкүн. Ал мээге кан куюлтуучу геморагиялык ж-а мээ тканынын жумшаруусу – мээ инфаркты м-н коштолгон ишемиялык болуп бөлүнөт. Көп ооруларда капысынан башталганы м-н ооруну алдын ала билдирүүчү белгилер байкалат. Мис., гипертония оорусунда ж-а атеросклероздо баш оор тартып, зыңылдап ооруйт, айланат. Мээге куюлган кан нерв ткандарын бузат, кээ бир бөлүктөрүн басып, мээни шишитет. Геморагиялык И. көбүнчө күндүз кармайт. Оорулуу капысынан эс-учун жоготуп жыгылат, адатта бир жак колу, буту шал болот, сүйлөө бузулат, адеп дем алуу кыйындап, карышат, кусат. Ишемиялык И. сутканын бардык мезгилинде кармай берет, кээде акырындап башталат: адегенде колу, анан бир жак бети шал болот, андан кийин сүйлөй албай калат. И-ту неврол. ооруканада дарылоо жакшы натыйжа берет. Үй шартында оорулууну дарылоо ж-а багуу, о. эле оор кабылдоодон сактоо өтө кыйын. Ал мээ кан тамырынын атеросклерозу, бүртүкчөлөрү, тромб, эмболиялар м-н бүтөлүшүнөн болот. Жүрөк ишинин начарлашы, кан басымынын төмөндөшү, кандын тез уюшу ж. б. ишемиялык И-тун өрчүшүнө түрткү берет. И-тан кийин бузулган функциялар (кыймыл, сүйлөө ж. б.) калыбына өтө жай келет. Ошондуктан оорулуу ооруканадан чыгып келгенден кийин жакшылап багуу талап кылынат. Дарылоодо төшөккө тынч жаткыруу, жүрөккөн тамырдын бузулууларын алдын алуу, дем алуунун начарлашын, мээде кан айлануусун жакшыртуу ж-а мээ күпчөгүн болтурбоо чаралары көрүлөт. О. эле мээге кан куюлса же кан тамырлардын ичкеришин жок кылуу үчүн операция жасалат. И-тун калдыктарын дарылоодо гимнастика, массаж, сүйлөөгө үйрөтүү (логопед) ж. б. жүргүзүлөт. Алдын алууда эмгек ж-а эс алуу, тамактануу, күн тартибин сактоо, нерв-психикалык күч келүүдөн алыс болуу, кан тамырдын жалпы ооруларын өз убагында дарылоо зарыл.

ИНСЦЕНИРО́ВКА – 1) драма түрүндө жазылбаган адабий чыгарманын сахна үчүн кайрадан иштелген варианты. И-лоону Россияда биринчи жолу А. Шаховский баштаган (В. Скоттун ж-а А. Пушкиндин чыгармаларына). 19-к-дын 2-жарымына мүнөздүү романдан өзү каалагандай «пьеса бычып алууну» В. Немирович-Данченко четке кагып, МХТнин сахнасына оюнду роман формасында алып чыгууну поздогон. 20-к-дын орто ченинде даректүү прозаны И-лоо кеңири тараган. Кыргыз жазуучуларынан айрыкча Ч. Айтматовдун чыгармалары көп И-ланган. И-лоого айрыкча радио уктыруруда ж-а телекөрсөтүүдө көп көңүл бурулат.

ИНТА́РСИЯ (итал. intarsio) – инкрустациянын бир түрү; жыгачтын ар түстүү кесиндеринен турган (кээде жыгачка соок, седеп коошуу м-н жасалат) жасалга композициясынын техникасы. Алар жасалгаланып жаткан нерсенин үстүңкү бетине оюлуп түшүрүлөт. И. негизинен эмеректерди жээктөө үчүн колдонулат.

ИНТЕГРА́Л (лат. integer – бүтүн) – матем. анализдин ж-а математиканын негизги түшүнүктөрүнүн бири. Ал туундусу б-ча функциянын өзүн табуу ж-а $f(x)$ функциясынын $a \le x \le b$ кесиндисиндеги графиги м-н абсцисса огунун ортосундагы аянтты эсептөө маселелерине байланыштуу келип чыккан. Бул эки маселеге ылайык аныкталбаган И. ж-а аныкталган И. болуп айырмаланат. Өз ара байланышкан И-дардын бул эки түрү ж-а башка түрдөгү И-ды чыгарууну изилдөө интеграл эсептөөлөрү маселесин түзөт. «И.» терминин биринчи жолу швейцариялык математик Я. *Бернулли* колдонгон (1690). Үзгүлтүксүз функциядан алынган И-ды интегралдык сумманын предели катары аныктоо О. Кошиге (1823) таандык, к. *Коши интегралы*.

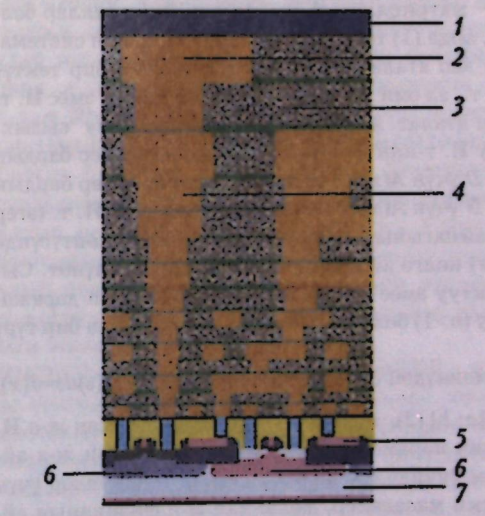
ИНТЕГРА́ЛДЫК ГЕОМЕТРИЯ, к. *Геометрия*.

ИНТЕГРА́ЛДЫК-ДИФФЕРЕНЦИА́ЛДЫК ТЕҢДЕМЕ – белгисиз функциясы дифференциал же интеграл белгилеринин астында турган теңдеме. И.-д. т-ге дифференциал ж-а интеграл теңдемелер кирет. И.-д. т. сызыктуу ж-а сызыктуу эмес болуп бөлүнөт. Сызыктуу И.-д. т. төмөнкү түрдө болот: $L_x[v] = \lambda \int_a^b K(x,y) M_y[v]\, dy + f(x)$, мында λ – параметр, $K(x, y)$ – белгилүү функция. Буга жөнөкөй мисал – Вольтерра теңдемеси. Жөнөкөй сызыктуу эмес И.-д. т. төмөнкүдөй жазылат: $v(x) = \lambda \int_a^b F(x, y, v(y), v'(y), \ldots v^{(m)}(y))dy + f(x)$. Бул теңдемени изилдөө үчүн Банах ж-а Шаудер принциптери, о. эле сызыктуу эмес анализдин башка эрежелери колдонулат. Сызыктуу эмес И.-д. т. жалпы учурда жакындаштырып эсептөө жолдору м-н чыгарылат. Кырг-нда И.-д. т-ни изилдөөгө көп көңүл бурулуп, И.-д. т. теориясынын төмөнкү маселелери б-ча изилдөөлөр жүргүзүлүп келет: 1) И.-д. т. үчүн Коши маселеси; 2) И.-д. т. үчүн чет маселе; 3) И.-д. т-нин чыгарылышы; 4) И.-д. т-нин чыгарылыштарынын асимптотасы ж-а туруктуулугу; 5) И.-д. т-ни чыгаруунун жакындатылган ыкмасы; 6) И.-д. т-ни чыгаруунун символдук ыкмасы; 7) И.-д. т-нин анализдик теориясы, өзгөчө чыгарылыш; 8) кечигүүчү аргументтүү И.-д. т.; 9) И.-д. т. үчүн тескери маселе; 10) И.-д. т-ни практикада колдонуу маселеси. Кырг-нда И.-д. т. б-ча изилдөөлөрдүн алгачкы баштоочусу ж-а ил. жетекчиси Я. В. Быков болгон. Андан кийинки изилдөөлөргө М. *Иманалиев* жетекчилик кылган.

Ад.: *Быков* Я. В. О некоторых задачах теории интегро-дифференциальных уравнений. Ф., 1957; *Иманалиев* М. Обобщённые решение интегральных уравнений первого рода. Б., 1981.

ИНТЕГРАЛДЫК РЕСУРСТАР – өз ара тыгыз байланышта ж-а бири-бирине көз каранды болгон бардык табият ресурстарынын түрлөрүнүн (маалымат, энергетикалык, заттык ж. б.) жыйындысы, б. а. коомдун тиричилигинде кездешкен бардык табият факторлору м-н адамзаттын материалдык ж-а эмгек ресурстарынын айкалышы. Ресурстун бир түрүнүн же тобунун сандык же сапаттык өзгөрүүсү сөзсүз же билинер-билинбес башка ресурстардын өзгөрүүсүнө алып келет. Мис., суунун азайышы ал аймактын энергетикалык ж. б. көрсөткүчтөрүнүн, коомдун тиричилиги м-н чарбалык шарттардын өзгөрүшүнө алып келет. Натыйжада ал эмгек өндүрүмдүүлүгүнө, калктын миграциясына ж. б. таасирин тийгизет. Мис., Кырг-нда 2008-ж. Токтогул суу сактагычындагы суунун көлөмүнүн өтө азайышынын натыйжасында келип чыккан электр энергиясын пайдалануунуу чектөө ж. б. жагымсыз шарттар.

ИНТЕГРАЛДЫК СХЕ́МА, интегралдык микросхема, микросхема (чип) – өтө кичине өлчөмдөгү (микроминиатюралык) электрондук түзмөк; элементтери (транзистор, диод, резистор, конденсатор ж. б.) бир технол. циклде даярдалган, бири-бири м-н ыңгайлуу өткөргүчтөр аркылуу байланышкан, бир гана жарым өткөргүчтүү кристаллдын ичинде же бетинде жайгашкан схема. И. с. үзгүлтүксүз же



Интегралдык схеманын түзүлүшү:
1 – пассивдештирилген (коргоочу) катмар; *2* – өткөргүчтүн жогорку катмары; *3* – диэлектрик катмары; *4* – деңгээлди туташтыргыч; *5* – контакт аянтчасы; 6 – металл-оксид – жарым өткөргүч-транзистору; *7* – кремний пластинасы.

дискреттүү электрдик, оптикалык ж. б. белги түрүндөгү маалыматты кабыл алуу, иштеп чыгуу ж-а жөнөтүү кызматын аткарат. Курамына ж-а түзүлүшүнө карата ал микропроцессор, адаптер (көзөмөл) ж. б. да боло алат. И. с-ны 1958–60-ж. С. К. Килби жасаган. И. с. камтыган элементтеринин санына жараша – кичине, орточо, чоң ж-а өтө чоң; ал эми иштеп чыккан белгисинин түрүнө карата – цифралык ж-а аналогдук болуп бөлүнөт. И. с. таза материалдан (кремний, германий) жасалат. Цифралык И. с. компьютердин логикалык ж-а эсте сактоо бөлүгүндө колдонулат. Аналогдук И. с. радио ж-а көрүнүш белгилерин, токту,

чыңалууну пайда кылуу, күчөтүү ж-а түрлөнтүү максатында пайдаланылат.

ИНТЕГРА́ЛДЫК ТЕНДЕМЕ – изделүүчү белгисиз функциясы интеграл белгисинин астында турган теңдеме. «И. т.» термини 19-к-дын 1-жарымында пайда болгон. Сызыктуу И. т-нин жалпы теориясын түзүү 19-к-дын аягында башталган. Бул теорияны негиздөөчүлөр – итал. математик В. Вольтерра (1896), швед математиги Э. Фредгольм (1903), немис математиктери Д. Гильберт (1912), Э. Шмидт (1907). И. т. сызыктуу ж-а сызыксыз болуп бөлүнөт. Сызыктуу И. т-нин жалпы түрү: $A(x)u(x)+\int_D K(x,s)u(s)ds= f(x)$, $x\in D$ (1), мында A, K, f – берилген функциялар (A – И. т-нин коэфф-и, K–И. т-нин ядросу, f – И. т-нин бош мүчөсү деп аталат), D – бир же көп өлчөмдүү евклид мейкиндигинин чектелген же чектелбеген облусу, x, s – ушул облустун чекиттери, ds – көлөм элементи, u – изделүүчү функция. Эгер (1) теңдемеде A, K – матрицалар, f, u – вектор-функциялар болсо, анда (1) теңдеме сызыктуу И. т-нин системасы деп аталат. Эгер f=0 болсо, анда бир текту И. т., ал эми тескери учурда бир текту эмес И. т. деп аталат. A коэфф-ине байланыштуу сызыктуу И. т-нин үч түрү бар: 1-тектеги (эгер бардык $x\in D$ үчүн $A(x)$=0 болсо), 2-тектеги (эгер бардык $x\in D$ үчүн $A(x)\neq 0$ болсо) ж-а 3-тектеги И. т. (эгер D аймагынын кандайдыр бир ички көптүгүндө $A(x)$ нөлгө айланса) болуп үч түргө бөлүнөт. Сызыктуу эмес И. т-н издөөчү функция n даражалуу (n>1) болот. Мындай теңдемелердин бир түрү төмөнкүдөй берилет: $u(x)-\lambda\int_a^b K(x,s)u(s)ds=f(x)$, $x\in[a;b]$ (2), мында $\lambda\in\mathbb{C}$ – комплекстүү сан ж-а И. т-нин параметри. Көп учурда кадимки ж-а айрым туундулуу дифференциал теңдемелер үчүн четки маселелер, механика м-н физиканын айрым маселелери да И. т. м-н чыгарылат.

Ад.: *Смирнов* В. И. Курс высшей математики. Т. 4. М., 1974; *Петровский* И. Г. Лекции по теории интегральных уравнений. 4-е изд. М., 1984;

ИНТЕГРА́ЛДЫК ЭСЕПТӨӨ – математиканын бир бөлүмү; *интегралдын* касиетин, аны эсептөө жолун, түрдүү матем. ж-а физ. маселелерди чыгарууда колдонулушун изилдейт. Ал *дифференциал эсептөөлөрү* м-н тыгыз байланышта ж-а математикалык *анализдин* негизги бөлүмүн түзөт. И. э-нүн келип чыгышы аянттарды ж-а көлөмдөрдү эсептөөгө байланыштуу. Мындай бир катар маселелерди байыркы грек математиктери (Евдокс Книдский, *Архимед* ж. б.) чечишкен. Мындай маселелерге кызыгуу Европада 16–17-к-да башталган. Бул мезгилде И. э-нүн калыптанышына ж-а өнүгүшүнө немис И. Кеплер, италян Б. Кавальери, англис Ж. Валлис, француздар Э. Торричелли, Б. Паскаль, П. Ферма, голланд Х. Гюйгенс өндүү математиктер салым кошкон. И. э-нүн өнүгүшүнө И. *Ньютон* м-н немис математиги Г. Лейбництин эмгектери таасир тийгизген. Алар И. э-нүн негизги түшүнүктөрүн ж-а алгоритмин өз алдынча түзүшкон. «И. э.» термини ж-а интегралдын белгилениши Лейбницке таандык. И. э-нүн негизги түшүнүктөрү – өз ара байланышкан аныкталбаган интеграл ж-а аныкталган интеграл. Аныкталбаган интеграл – дифференциалдоого тескери амал. Эгер дифференциал эсептоолорүндө белгилүү функция б-ча анын туундусу табылса, ал эми И. э-дө тескери функциянын туундусу б-ча ал функциянын баштапкы түрү аныкталат. Аныкталбаган интеграл үчүн жетиштүү шарт – берилген аралыкта функциясынын үзгүлтүксүздүгү. Интегралдоо м-н дифференциалдоо амалдарынын өз ара бири бирине өтүшү $d\int f(x)dx=f(x)dx$; $\int dF(x)=F(x)+C$ барабардыктары м-н туюнтулат. Мындан дифференциалдоонун формулалары м-н эрежелеринен интегралдоонун тиешелүү формулалары ж-а эрежелери алынат.

$$\int x^m dx=\frac{x^{m+1}}{m+1}+C, a\neq 1;\quad \int\frac{dx}{x}=ln|x|+C$$

$$\int a^x dx=\frac{a^x}{\ln a}+C,\ a>1, a\neq 1;\quad a^x=e^x \text{ болсо,}$$

$$\int e^x dx=e^x+C;\quad \int sinxdx=-cosx+C;$$

$$\int cosxdx=sinx+C;\quad \int\frac{dx}{\cos^2 x}=tgx+C;$$

$$\int\frac{dx}{sin^2 x}=-ctgx+C;\quad \int\frac{dx}{1+x^2}=arctgx+C;$$

$$\int\frac{dx}{\sqrt{1-x^2}}=\arcsin x+C;\qquad \int[f_1(x)+f_2(x)]dx=$$

$$=\int f_1(x)dx\pm\int f_2(x)dx;\ \int kf(x)dx=k\int f(x)dx,\ k \text{ – туруктуу сан;}\ \int udv=uv-\int vdu$$

(болүктөп интегралдоо формуласы); эгерде $x=\varphi(t)$ болсо, анда $dx=\varphi'(t)dt$ ж-а $\int f(x)dx=\int[f(\varphi(t))]\varphi'(t)dt$ (өзгөрмөнү алмаштыруу формуласы).

Аныкталган интеграл – интегралдоонун жогорку пределинен функция болуучу интегралдын алдындагы функциянын баштапкы функцияларынын бири. Ал $\int_a^b f(x)dx$ түрүндө аныкталат. Бул интегралдын бир түрү – *Коши интегралы*. Аныкталган интегралдын геом. мааниси *аянт* түшүнүгү м-н байланыштуу. Фигура м-н беттин аянтын, нерсенин көлөмүн, оордук борборунун координаталарын ж. б-ды эсептөө м-н аныкталган интеграл табылат. $[a, b]$ кесиндисинде үзгүлтүксүз функциядан алынган аныкталган интеграл – ал функциянын баштапкы функциясынын кесиндинин учтарындагы маанилеринин айырмасына барабар, б. а. $\int_a^b f(x)dx=F(b)-F(a)$ (*Ньютон-Лейбниц формуласы*). Аныкталган интеграл аныкталбаган интегралдын формулалары ж-а эрежелери м-н эсептелет. И. э. математиканын көп бөлүмдөрүндө (*дифференциал* ж-а интеграл теңдемелери теориясында, *ыктымалдык теориясында* ж-а *математикалык статистикада*, оптималдык процесстер теориясында ж. б.) ж-а анын колдонмолорунда пайдаланылат. Ньютондун эмгектеринде аныкталбаган интеграл ж-дөгү түшүнүк, ал эми Лейбництин эмгектеринде аныкталган интеграл ж-дөгү түшүнүктөр негизги ролду ойногон. И. э-нүн андан аркы өнүгүшү 18-к-да швейцариялык математик И. Бернулли, фр. математик Ж. Лагранж ж-а өзгөчө Л. *Эйлердин* ысымы м-н байланыштуу. 19-к-да И. э-нү өнүктүрүүгө О. *Коши*, немис математиги Б. Риман, орус математиктери М. В. Остроградский, В. Я. Буняковский, П. Л. Чебышевдер салым кошкон. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында көптүктөр теориясынын ж-а чыныгы өзгөрмөлүү функциялар теориясынын өнүгүшү И. э-нүн негизги түшүнүктөрүн терендетүүгө ж-а жалпылоого алып келди.

Ад.: *Эйлер* Л. Интегральное исчисление / Пер. с латин. Т. 1 – 3. М., 1956–58; *Усубакунов* Р. Дифференциалдык жана интегралдык эсептоолор. 2-б. Ф., 1969; *Бугров* Я. С., *Никольский* С. М. Дифференциальное и интегральное исчисления. М., 1988.

Б. Н. Назаркулова.

ИНТЕГРА́ЦИЯ (лат. integratio – калыбына келтирүү, толтуруу; integer – бүтүн) – этнология илиминде этносторду бириктирүү процессиндеги көрүнүштөрдүн бири. Бир мамлекетте же ири аймакта чогуу жашап, тили, мад-ты, үрп-адаты, салттары бири бирине окшобогон элдердин ортосунда жалпы элементтердин пайда болуу процесси. Бул процесс жаңы этностук топтун пайда болушуна алып келбестен, эки же андан көп этностордун ортосунда тилдик окшоштуктарга, маданий системалардын жалпылыгына алып келет. Дүйнө элдеринин тарыхый, этномаданий өнүгүүсүндө И. процесси прогрессивдүү ролду ойноп келген. 19-к-дын 2-жарымынан О. Азиянын отурукташкан элдеринин ж-а келгиндердин таасиринин натыйжасында кыргыз элинин салттуу жашоо-тиричилиги кескин өзгөрө баштап, 20-к-да Кырг-нда ар кандай мад-ттар м-н жалпылык белгилери пайда болгон. Коммунисттик идеологияга ылайык жалпы совет суперэтносун түзүү максатында Сов. Союзунда жашаган бардык элдердин улуттук, жерг. өзгөчөлүктөрүн, тилин дагы жоюп, орус тилинин ж-а мад-тынын негизинде жаңы совет элин түзүү болуп эсептелген. Ч. Айтматовдун «Кылым карытар бир күн» романында И-нын айрым терс көрүнүштөрүнүн бири – «манкуртчулук» идеясы чагылдырылган.

А. Кочкунов.

ИНТЕГРА́ЦИЯ с а я с и й – кандайдыр бир

бөлүктү ж-а элементтерди бир бүтүнгө бириктирүү; коомдук, мамл. структуралардын мамлекеттин чегинде же андан кенирээк мамлекеттер аралык биримдикке кошулуусу. Мамлекеттер аралык И. улуттук саясий органдардын эгемендик укуктарынын бөлүктөрү берилген бийликтин жаңы ин-ттарын түзүү жолу м-н ишке ашырылат. И. элдер м-н мамлекеттердин өз ара байланышынын өсүшү *илимий-техникалык прогресс* м-н тездетилген бардык коомдук турмушту интернационалдаштыруунун негизинде өнүгөт. И-нын катышуучулары – бийликти ишке ашыруу ж-а коомдук башкаруу м-н байланышкан, белгилүү саясий функцияларга ээ уюмдар, топтор. Аларга атайын түзүлгөн трансулуттук ин-ттар сыяктуу эле, улуттук-мамл. ин-ттар (өлкөлөрдүн мамл. механизмдеринин бөлүгү, *партиялар*, профсоюздар, ишкерлер союзу ж. б.) да кирет. *Саясий ишмердүүлүктүн* субъекттеринин И-сынан башка, чарбалык-саясий, социалдык-саясий, адм.-саясий, аскердик-саясий ж-а тышкы саясий ишмердүүлүктүн чөйрөлөрүндө алар иш жүзүнө ашырган саясий функциялардын кошулушу жүргүзүлөт. И. процесси 20-к-дын 50-жылдарында түзүлгөн европ. коомчулуктардын (ЕОУС, ЕЭС ж-а Евратом) базасында Батыш Европада алдыга жылган. Коомчулуктардын катышуучулары – өлкөлөрдүн экономикасын активдүү трансулутташтыруу алардын башкаруу механизмдеринин өзгөчөлүктөрүнө алып келет, коомдук мамилелердин мүнөзүнө ж-а структурасына, коомдук *идеологияга*, калктын жашоосуна таасир тийгизет.

ИНТЕГРАЦИЯЛАНУУЧУ ИННОВА́ЦИЯ – мурда топтолгон ж-а дүйнөлүк практикада текшерилген жетишкендиктердин (билимдердин, технологиялардын, жабдуулардын) оптималдуу топтомун (комплексин) пайдаланууну (интеграциялоону) эсебинен алынган инновация.

«И́НТЕЛ» (INTEL) – *микропроцессор* ж-а жарым өткөргүчтөрдү жасоочу дүйнөдөгү эң чоң ишкана; АКШда (Калифорния) негизделип, электроника б-ча адистешкен корпорация. Ал интегралдык схемаларды (Integrated electronics) иштеп чыгат. Дүйнөдө биринчи болуп көлөмү 1 *бит* болгон динамикалык эске ээ кристалл иштеп чыккан ж-а микропроцессор жасаган. «И.» сырты металл, карапа, гелий кабыкчасы м-н капталган, о. эле энергияны аз сарптоочу 3 вольттуу *интегралдык схемаларды* чыгарат. Компьютер бөлүктөрүн туташтыруу үчүн «И.» тез ылдамдыктагы *жолчолорду* сунуш кылуучу, өзөгү өзүнүн микропроцессору болгон даяр системалык такталарды иштеп чыгат. IBM PC сыймдуу компьютерлеринде негизинен «И.» фирмасынын микропроцессорлору: Intel – 8088, 80286, 80286 (SX, DX модификациялары), 80486 (SX SX2, DX, DX2 ж-а DX4 модификациялары), Pentium, Pentium Pro улам жаңы номер-

лер м-н чыгарылат. «И.» үстөлгө коюлуучу ж-а мобилдүү (чөнтөк) жеке компьютерди, серверлерди ж-а жумушчу станцияларды, процессор, системалуу плата, телекоммуникациялык ж-а микросхемалардын эсептөөчү вибраторун (дирилдегич), тиричилик электроникасын, оптикалык системалар үчүн жабдыктар (продукция) ж. б. чыгарат. «И-дин» дүйнө б-ча 200дөн ашык бөлүмдөрү бар. Коалицияда 90 миң адам иштейт, ал эми анын базар баасы 150 млрд доллар (2004).

ИНТЕЛЛЕ́КТ (лат. intellectus – акыл, эс) – акыл, ой жүгүртүүгө болгон жөндөмдүүлүк, сезим органдары тарабынан кабыл алынган нерселерди билимге айландырган же мурдагы билимди сынга алган ж-а анализдеген акыл-эстин функциялары (салыштыруу, абстракция, түшүнүктөрдү, пикирлерди, ой бүтүмдөрүн ж. б. пайда кылуу). О. кылымдарда эле эрк интеллектке баш ийеби же тескерисинче И. эрк тарабынан башкарылабы деген курч талаш маселе коюлган. Биринчи көз карашты Фома Аквинский, экинчисин Дунс Скот ж-а Уильям Оккам ж. б. англ. ойчулдар жактаткан. Интеллект да, эрк да объективдүү жагдайлардан көз каранды, ал эми И. рухий чөйрөнүн курамына кирүү м-н психикалык чөйрөнүн элементи болуп эсептелген эрктен бир кыйла жогору турат деген түшүнүмдөр үстөмдүк кылат.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫК МЕНЧИК – ачылышка, ойлоп чыгарууга, илим, ад-т, иск-во чыгармаларына ж. б. интеллектуалдык чыг-лык эмгектин үзүрүнө ээлик. Эл аралык практикада караниет атаандаштыкка каршы коргоого алынуучу адабий, көркөм, ил., маектештик чыгармаларга, өнөрпоздордун аткаруучулук ишмердигине, үн жазууга, радио берүүлөргө ж-а телекөрсөтүүлөргө, адам ишмердигинин бардык чөйрөсүндөгү ойлоп табууларга, ил. ачылыштарга, ө. ж. үлгүлөрүнө, товардык белгилерге, тейлөө белгилерине, фирмалык аталыштарга, о. эле өндүрүштүк, ил. адабий ж-а көркөм чөйрөдөгү жеке ишмердикке кирүүчү укуктар И. м. деп түшүнүлөт. И. м. автордук укук, ө. ж-лык менчик, ил. менчик деп бөлүнөт. И. м. б-ча эл аралык мүнөздөгү бир катар укуктук актылар бар: ө. ж. менчигин коргоо Париж Конвенциясы (1883), Адабий ж-а көркөм чыгармаларды коргоо б-ча Берн конвенциясы (1886), Автордук укук б-ча бүткүл дүйнөлүк Конвенция (1952) ж. б. Бул конвенциялар көп жолу өзгөртүлгөн ж-а азыр жаңы редакцияда колдонулат. Андан тышкары И. м. б-ча азыркы учурда 20дан ашуун макулдашуу бар. 1967-ж. Стокгольмдо Бүткүл дүйнөлүк интеллектуалдык менчик уюмун (БИМУ) түзүү тууралуу конвенцияга кол коюлуп, ал 1970-ж. күчүнө кирген. Кырг-н ага мүчө. И. м-ке укук экон., социалдык ж-а маданий укук ж-дегү 3-Эл аралык пактта бекемделген. Кырг-нда И. м. укугунун сакталышын КРдин мамл. патент кызматы көзөмөлдөйт. Рынок мамилелерине өтүү м-н И. м. жаатындагы өз мыйзамдарын эл аралык укук актыларына ылайыкташтыруу м-н КРде «Автордук укук жөнүндө» (1998), «Кыргыз Республикасынын патент мыйзамы» (1998) «Товардык тейлөө белгилери жөнүндө» (1998) ж. б. мыйзамдар кабыл алынды.

Ад.: *Дозорцев В. А.* Интеллектуальные права; понятие, система, задачи кодификации. М., 2005.

ИНТЕЛЛИГЕ́НЦИЯ (лат. intelligens – түшүнгөн, ой жүгүрткөн, акыл-эстүү) – элдин акыл эмгеги, көбүнчө татаал чыг-лык эмгек м-н кесиптенген, мад-тты өнүктүргөн ж-а жайылткан коомдук катмары. И. төмөнкүдөй маанилүү эки сапатка ээ: кең мааниде – адамзатка мүнөздүү болгон рухий дөөлөттү түзүү, акыл жөндөмдүүлүгү; тар мааниде – оор кырдаалдарда тез чечим кабыл алууга ж-а түзүлгөн кырдаалдан жол таба билүүгө жөндөмдүүлүк, акыл эмгегине кызыгуу, тез ж-а туура ой жүгүртө билүү. «И.» термини алгачкы жолу 19-к-да орус жазуучусу П. Д. Бобрыкин тарабынан илимге киргизилген. И. антикалык доордо акыл ж-а күч эмгектеринин бөлүнүшүнүн натыйжасында пайда болуп, о. кылымдар ж-а Кайра жаралуу мезгилинде калыптанган. Кесиптик структурасы б-ча И. ил.-тех., башкаруучулук, аскердик, укуктук ж-а сот органдарынын кызматкерлери болуп бөлүнүшсө, мад-т, ММК кызматкерлери И-нын чоң отрядын түзүшөт. Дин кызматкерлери идеол. ж-а адеп-ахлактык функцияларды аткарышат. И. – идеологиянын башкы жаратуучусу, саясий партияларды түзүүнүн демилгечиси ж-а коомдук кыймылдардын башкаруучусу. И-нын андан аркы өнүгүшү индустриялык ж-а индустриялыктан кийинки коомдорго туура келет.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫК МЕНЧИК ОБЪЕКТИЛЕРИНИН НАРКЫН БААЛОО эл аралык стандартка, классикалык үч ыкмага негизденет:

Чыгымдык баалоо интеллектуалдык менчик объектисин жаратууга, коргоого жана колдонууга байланышкан чыгымдардын бардык суммасын эсептөөгө негизденет. Чыгымдык баалоо ыкмасы көпчүлүк учурда келечектеги кирешелерди алууга катышпаган жана азыркы учурда кирешө бербеген материалдык эмес активдерди баалоо үчүн колдонулат.

Рыноктук баалоо ыкмасы же салыштырып сатуу ыкмасы б-ча материалдык эмес активди болжолдогон келишим б-ча баалоону ушул сыяктуу келишим м-н салыштыруу караштырылат. Салыштырылуучу эки келишим келишимдин рентабелдүүлүгүнүн эсептеринде колдонулуучу негизги экон. параметрлери б-ча салыштырылат. Демейде бул капиталдын жүгүрүмдүүлүгү ж-а ойлоп табууну же товардын белгисин пайдаланууудан алынган таза кирешө болуп саналат. Бул ыкма ад-ттын, көркөм өнөрдүн жогорку чеберчилик м-н жаралган чыгармаларын сатуудан программалык продуктуларды көбөйтүп чыгарууда ж-а сатууда пайдаланылышы мүмкүн.

Кирешелик баалоо азыркы учурда ушул активден келечекте кирешө алууну күтүү м-н шарталган конкреттүү материалдык эмес активдин экон. баалуулугуна негизденет. Интеллектуалдык менчиктин пайдаланууудан алынуучу кирешөси аны сатуунун натыйжасында алынган жалпы кирешөнүн олчомүндөгү үлүшүн болуп салуу жолу м-н аныкталат.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫК МЕНЧИКТЕГИ ТОВАРДЫК БЕЛГИЛЕР ЖАНА ТЕЙЛӨӨ БЕЛГИЛЕРИ – өзүнчө бир өндүрүп чыгаруучунун товарын же көрсөткөн кызматын экинчи өндүрүп чыгаруучунун бир тектүү товарынан ж-а көрсөткөн кызматынан айырмалоо үчүн кызмат кылган белгилер. Товардык белги өзүнчө өзгөчөлүккө ж-а айрмалоочу мүнөзгө ээ болушу зарыл.

Товардык белгилердин түрлөрү: сөздөрдөн турган белгилер – алар сөз, тамгалардын айкалышы, сүйлөм, о. эле алардын айкалыштары түрүндө болот; сүрөт белгилери – алар жандуу нерселердин, буюмдардын, жаратылыш ж-а башка объектилердин сүрөттөрү, о. эле ар кандай формадагы фигуралар, композициялар, сызыктар, тактар, тегиздиктеги фигуралар; көлөмдүү белгилер – алар үч өлчөмдүү объектилер, фигуралар, сызыктар м-н фигуралардын комбинациялары; комбинацияланган белгилер – алар ар башка элементтердин, сүрөттөрдүн, создөрдөн турган белгилердин, көлөмдүү ж. б. белгилердин комбинациясы түрүндө болот.

ИНТЕЛЛИГИБЕЛДУУ (лат. intel-ligibilis – түшүнүлгөн, ойлонулган, ойдогу) – дүйнөгө таандык нерселерди интеллекттин же акыл-эстин жардамы аркасында гана түшүнүү. И. дүйнө деп рухий чындыкты чагылдырган идеялардын, идеалдардын, образдардын ж-а түшүнүктөрдүн дүйнөсү айтылат. И. Канттын пикири б-ча И-лук – сезимдер аркылуу эмес, акыл-эс м-н гана түшүнүүгө мүмкүн болгон нерселер. И. Канттын философиясында нукура акыл (чистый разум). И. дүйнөгө жаратылыштын кубулушу болуп эсептелген физ. нерселерди киргизбейт, ал эми тажрыйбалык акыл-эс (практический разум) адамдын жүрүм-турумунун негизин түзгөн идеалдуулуктардын баарын И. дүйнөгө киргизет.

ИНТЕНДА́НТ (фр. intendant – башкаруучу, башчы) – куралдуу күчтөр курамында аскерлерди материалдык ж-а тиричилик жактан камсыз кылуучу кызматкер. 15-к-да Францияда И. интенду уюшулуп, мамл. башкаруунун айрым тармактарына (аскер, соода, юстиция ж. б.) жетекчилик кылган. 19-к-да ага жалаң аскерлерди тейлөө милдети жүктөлгөн. СССР Куралдуу Күчтөрүндө И. кызматы 1935-ж. киргизилип, 1955-ж. жоюлган, анын милдетин Куралдуу Күчтөрдүн тиешелүү оорук кызматтары аткарат. КРдин Куралдуу Күчтөрүндө азык-түлүк, буюм ж-а турак жай м-н камсыз кылуу өз-өзүнчө бөлүнгөн.

ИНТЕНЦИОНАЛДЫК (лат. intention – умтулуш) – аң-сезимдин, ойдун белгилүү бир нерсеге багытталышын, беттешин мүнөздөгөн филос. түшүнүк. Көбүнчө *феноменологияда* колдонулат.

ИНТЕР... (лат. inter – аралык, ортосу) – татаал создөрдүн биринчи бөлүгү: 1) кандайдыр бир нерсенин аралыгындагы деген маанини билдирет (мис., интерфейс, интеркосмос ж. б.); 2) эл аралык, улут аралык деген маанини билдирет (мис., интербригада ж. б.).

ИНТЕРАКТИВДҮҮ СИСТЕ́МА – компьютерди пайдалануучунун командасына жооп берип туруучу компьютердик система. Жооп өтө тез кайтарылат ж-а операциялар үзгүлтүксүз ишке ашырылып турат. Операция ийгиликтүү же ийгиликсиз болгону компьютердин жообунан билинет. Команда системага киргизүүчү түзүлүштүн (клавиатура ж-а мыштын) жардамы м-н киргизилет.

ИНТЕРА́КЦИЯ (анг. interaction, лат. inter – аралык, activus – ишкер) – социалдык психологияда ж-а культурологияда адамдардын өз ара алакасын, алардын бири-бирине өз ара таасир көрсөтүүсүн же топтордун бири-бирине тийгизген таасирин үзгүлтүксүз диалог катары чагылдырган термин. Ж. Миддин социалдык психологиясында И. инсандар аралык «символ алмашуу» түрүндө тике коммуникация катары түшүндүрүлөт. Мындай пикир алмашуунун маанилүү өзгөчөлүгү – адамдын өзүн башкалардын ордуна коё билүү, башка адамдын сезимтуюмдарын түшүнө билүү жөндөмдүүлүгү эсептелет.

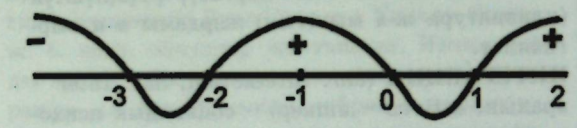
ИНТЕРВА́Л (лат. intervallum – аралык) – м у з ы к а д а ж-а а к у с т и к а д а – эки үндүн бийиктигине жараша байланышы. И-дын төмөнкүсү анын негизи, жогоркусу эң бийиги деп аталат. Эгер үндөр бир убакта алынса, гармониялуу И., удаа алынса, обондуу И. делет. Ошондуктан И. добуш катарындагы үн баскычтарынын саны аркылуу түшүндүрүлөт. Муз. теорияда И. жарым тондун ж-а тондун саны м-н ченелсе, муз. акустикада үндөрдүн термелүү санын салыштыруу м-н ченелет. Мис., добуш катарынын төмөнкү үнүнүн термелүүсү жогорку үндүкүнөн эки эсе аз. И. диатоникалык ж-а хроматикалык болуп бөлүнөт. Диатоникалык И-га таза И. (прима, кварта, квинта, октава) м-н кошо чоң ж-а кичине И. (секунда, терция, секста, септима) кирет. Хроматикалык И-га бардык көбөйтүлгөн ж-а азайтылган И., көбөйтүлгөн прима – до-до-диез, азайтылган секунда – доре-бемоль кирет. О. эле И. консонанска ж-а диссонанска бөлүнөт. И-дын мүнөздүү угулушу

анын ладдагы, аккорддогу ж-а динамикадагы абалына жараша болот.

ИНТЕРВАЛДАР МЕТОДУ – барабарсыздыкты чыгаруу ыкмаларынын бири. $y = f(x)$ функциясы сан огунда аныкталсын ж-а үзгүлтүксүз болсун деп кабыл алынат. $f(x) = 0$ тендемесинин тамырларын таап, алар сан огунда белгиленет. Бул чекиттер сан огун бир нече аралыктарга болот. Аралыктарда функция белгисин сактайт. Белгисин аныктоо үчүн аралыктын бир чекиттеги белгисин аныктоо жетиштүү. Мис.,

$\frac{(x+3)(x+2)}{x(x-1)} > 0$ барабарсыздыгын чыгарууда

$f(x) = \frac{(x+3)(x+2)}{x(x-1)}$ функциясы $x=-3$, $x=-2$, $x=0$, $x=1$ чекиттеринде үзгүлтүккө ээ же нөлгө барабар болот. Бул чекиттер сан огун бир нече аралыктарга бөлөт (к. чийме), ар бир аралыктын ичинде $f(x)$ функциясы белгисин сактайт.



[1; ∞] аралыгында алымдын ж-а бөлүмдүн бардык көбөйтүндүлөрү оң, ошондуктан $f(x) > 0$;]0; 1[аралыгында $x - 1$ көбөйтүүчүсү гана терс, калган көбөйтүүчүлөр оң, б. а. $f(x) < 0$; ушул сыяктуу эле [–2; 0] дында $f(x) > 0$;] –3; –2 [инде $f(x) < 0$; ал эми]–∞; – 3[аралыгында $f(x) > 0$. Жыйынтыгында $f(x)$ функциясы [– ∞; –3[∪]–2;0[∪]1;∪[аралыктарында оң, б. а. берилген барабарсыздык ушул аралыктарда гана чыгарылышка ээ болот.

Ад.: *Башмаков М. И.* Уравнения и неравенства. М., 1976.

ИНТЕРВЕ́НЦИЯ (лат. interventio – келем, кийлигишем) – эл аралык укукта мамлекеттин ички ж-а тышкы саясатына башка бир же бир нече мамлекеттин кийлигишүүсү. Башка мамлекеттин жерин басып алуу, экон. күнкорлукка дуушарлантуу – И-нын негизги максаты. БУУнун Уставында белгиленген мамлекеттердин ички иштерине кийлигишпөө принцибине (2-статья, 4-пункт) ылайык кандай гана себеп м-н болсо да башка мамлекеттин ишине кийлигишүүгө, анын саясий көз карандысыздыгына коркунуч туудурууга, чек арасын бузууга бир да мамлекеттин акысы жок. Күч м-н зордоо ж-а опузалоо эл аралык маселелерди жөнгө салуучу каражат болбоого тийиш. Ар бир талаш маселе тынчтык жол м-н чечилиши (БУУнун Уставы, 2-статья, 3-пункт) зарыл. И-нын аскердик (куралдуу), саясий, идеол. ж. б. түрлөрү белгилүү. Аскердик И-да көбүнчө согуш жүргүзүүнүн мыйзамдары, салттары бузулуп, калкты жазалоо акциялары жүргүзүлүп, улуттук байлыктар тоноолуп ж-а көптөгөн кыйроолорго алып келет. Аскердик (куралдуу) И. ачык же жашыруун түрдө болот. Ачык аскердик И-да бир мамлекеттин же мамлекеттер коалициясынын куралдуу күчтөрү башка мамлекеттин аймагына басып кирет. Жашыруун аскердик И-да козголоңчулар керектүү куралдар м-н камсыз болуп, башка мамлекеттин аймагында согушка даярдалат. Саясий И-да төңкөрүштөр, жашыруун саясий топторго жардам көрсөтүү, мамл. ж-а саясий ишмерлерге пара берүү, өткөрүлүп жаткан шайлоолорго кийлигишүү, дипл. кысым көрсөтүү ж. б. ыкмалар колдонулат. Идеол. И-да ММК колдонулуп, ар кандай мазмундагы ад-ттар, ушактар таратылып, расалык ж-а улуттук жаңжалдар, чыр-чатактар, конфликттер күчөтүлөт. И-нын ар кандай формасына жол бербөө максатында 1965-ж. БУУнун Ассамблеясынын 20-сессиясы атайын Декларация кабыл алган. Учурда эл аралык укук И-нын бардык түрлөрүн мыйзамсыз деп таап, ага тыюу салууда.

ИНТЕРВЬЮ́ (англ. interview – ангемелешүү, маек) – публицистика жанры; журналисттин коомдук маанилүү маселелер б-ча бир же бир нече адам м-н болгон маеги. И-ну көбүнчө мамл., коомдук ишмерлер, белгилүү адамдар ж. б. берет. ММКда кеңири таралган. И. негизинен маалымдоо жанры гана эмес, аналитикалык же көркөм-публ. жанр болуп эсептелет. Милдети – жаңылыкты кабарлоо, коомдук пикир жаратуу. Өзгөчөлүгү – ошол жаңылыктагы кайсы бир өзгөчө себептерге байланыштуу окурмандар үчүн маанилүү болгон пикирлер жеке адам аркылуу бериле тургандыгында. И. теманын чегинде ж-а эркин (тема, суроо, түзүлгөн чырдаал ж. б. м-н аныкталат) түрдө болот. И. жанры, негизинен, кабарлоо И. ж-а түшүндүрмө И. болуп эки топко бөлүнөт, биринчиси – журналист м-н маектештин ортосундагы суроо-кооп. Экинчиси – сүрөттөмө, «тегерек стол», пресс-конференция, брифинг, анкета. ММКның түрүнө карата И. радиоинтервью, телеинтервью ж. б. болуп бөлүнөт. И-нун сапаты журналисттин алдын ала даярдыгына жараша болот.

ИНТЕРГЕ́ЛЬПО (лат. inter – өз ара, эл аралык; чехче гельпо – жардам) – 1925–41-ж. Кырг-нда иштеп турган өндүрүш кооперативи. Октябрь рев-ясынан кийин Европанын б. ж-луу бир топ мамлекеттеринин жумушчуларына орус жумушчуларына тилектештигин билдирип, материалдык ж-а моралдык жардам көрсөтүшкөн. Чехословакиянын Жилин ш-ндагы коммунист-жумушчулардын демилгеси м-н Жети-Сууда совет бийлигин орнотууга активдүү катышкан Р. П. Маречек башында турган И. кооперативи түзүлгөн (1-май, 1923-ж.). Совет бийлиги м-н сүйлөшүүлөр жүргүзүлүп, Кара-Кыргыз АОсунун борборунан ижарага жер алууга жетишип, И-нун мүчөлөрү түшкөн биринчи поезд 1924-ж. 24-апрелде Пишпекке келген. 1925–32-ж. Чехословакиядан Кырг-нга бардыгы 1317 адам келип, алардын 390у И-нун мүчөлөрү болушкан. Алар өлкөнү индустриялаштыруу ишине активдүү катышып, алгачкы беш жылдыкта Фрунзе ш-нда электр станциясын, а. ч. шаймандарын, кышчерепица жасоочу, булгаары, кездеме токуучу, металл иштетүүчү ж. б. ө. ж. үчүн ото маанилүү ишканаларды курушкан. О. эле алардын жардамы м-н Түрксиб, Чоң-Чүй каналы, Канттагы шифер з-ду курулган. Кыргыз эли м-н чех ж-а словак элдеринин достугун чыңдоодо 1930-ж. май айында Юлиус Фучик баштаган өкүлдөрдүн келиши да чоң роль ойногон. Улуу Ата Мекендик согуш башталганда, И-нун мүчөлөрү өздөрүнө тиешелүү устакана-цех, завод-фабрикаларды мамлекетке өткөрүп беришип, согушка керектүү продукцияларды чыгарууга да өтө чоң салым кошкон. Кийин, алар курган кооперативдердин базасында М. Фрунзе атн. а. ч. машиналарын чыгаруу з-ду, механикаңы өндөө, тери, кездеме, эмерек чыгара турган башка завод-фабрикалар өсүп чыккан. Интергельпочулар Кырг-ндын экон.-маданий өнүгүүсүнө зор жардамын көрсөткөн.

Ад.: *Мужиков И. П., Каниметов А. К., Маречек Р. П.* История чехословацкого кооператива «Интергельпо». Ф., 1957; *Б. Сатаров.*

«ИНТЕРГЛА́СС» – жоопкерчилиги чектелген коом (2000). Кыргыз ССРинин Ө. ж.-курулуш материалдары министрлигинин токтому м-н 1966-ж. Токмок ш-нда айнек з-дунун курулушу башталган. З-д Ленинграддагы «Гипростекло» ин-тунун долбоору б-ча курулган. 1972-ж. з-ддун цехтери ишке киргизилип, алгачкы такта айнек чыгарылган. 1995-ж. з-д «Айнек» МАК деп аталган. 1999-ж. ал расмий түрдө кудуретсиз деп табылып, «Steinert Industries» немис компаниясы сатып алган. Ишкананын аймагында 15 өндүрүштүк корпус иштейт. 2000–02-ж. ишкана жаңы техникалар м-н жабдылып, негизги фондулары жаңыртылган, натыйжада жогорку көрсөткүчтөргө жетишүүгө ж-а дүйнөлүк стандарттагы сапаттуу продукция чыгарууга өбөлгө түзүлдү. З-ддон ө. ж. ишканалары, курулуш объекттери үчүн терезе, витрина айнектери, күзгүлөр, о. эле идиштер, жасалга-көркөм буюмдар ж. б. чыгарылат. Ишканада 1500 мыкты адис эмгектенет (2008). Кырг-ндан тышкары Борб. Азия өлкөлөрүн ж-а Сибирдин шаарларын такта, айнек м-н камсыз кылат.

ИНТЕРИОРЛОШТУРУУ (лат. interior – ички) – адамдын психикасынын ички структурасын сырткы социалдык ишмердүүлүктүн формаларын өздөштүрүү аркылуу калыптандыруу. Аталган түшүнүк француз психологдору Пьер Жан, Жан Пиаж, Анри Валлон тарабынан илимге киргизилген. Аталган авторлор И. түшүнүгү аркылуу индивиддер ортосундагы мамилелердин психиканын ички структураларында чагылышын ж-а аң-сезимдин ички планын аныктаган аң-сезимсиздиктин калыптануусун түшүндүрүүдө пайдаланышкан. Орус психологу Выготскийдин пикири б-ча И. индивид тарабынан адамдык баалуулуктарды ж-а руханий байлыктарды өздөштүрүү аркылуу психиканын чыныгы формаларын калыптандыруу болуп саналат.

ИНТЕРЛИНГВИ́СТИКА – тил илимининэл аралык тилдерди изилдеген бөлүгү. Мында негизинен жасалма тилдердин түзүлүш процесстери ж-а милдети каралат. Ал көп тилдүүлүк, тилдердин карым-катышы, эл аралык сөздөрдүн пайда болушу ж. б. маселелер м-н бирдикте изилденет.

Ад.: *Кузнецов С. Н.* Основы интерлингвистики. М., 1982; *Думченко А. Д.* История интерлингвистики. М., 2007.

ИНТЕРМЕ́ДИЯ (лат. intermedius – ортосунда, арада жүрүүчү) – 1) драма оюнунда эки көшөгөнүн аралыгындагы тыныгууда аткарылуучу күлкүлүү чакан пьеса же көрүнүш (пантомима, бий, вокалдык же аспаптык чыгарма). О. кылым театрларында диний мазмундагы пьесаларды көрсөтүүдөн пайда болуп, айрыкча мектеп театрларында кеңири тараган. И. Испаниянын элдик театрында п а с о с деген ат м-н өз алдынча жанр катары өнүгүп, Лопе дэ Руэддин, айрыкча М. Сервантестин чыг-лыгында жогорку деңгээлге жеткен. И-ны Англияда «интерлюдия», Португалияда «интермиш» деп аташкан. Россияда И. 16-к-да мектеп театр оюндарынан келип чыккан. 19–20-к-да ыр, бий м-н аткарылган өз алдында сахна оюнуна айланган. Опера, балет актыларынын аралыгындагы кошумча оюн катары да көрсөтүлгөн. 15-к-дан тартып алар катары да көрсөтүлгөн. 15-к-дан тартып алар Италиянын, кийинчерээк Англия, Франция ж. б. өлкөлөрдүн муз. театрларына кирген. Спектаклдеги И. акырындык м-н өз алдынча сюжеттүү муз.-сахналык чыгарма касиетин алган. 17–18-к-да И. Италияда чакан күлкүлүү опера катары көрсөтүлгөн (Перголези, «Кызматчы айым»). Кээде И. эстрадалык ж. б. концерттерде да аткарылат. Кыргыз ад-тында Р. Шүкүрбековдун И-лык чыгармалары кеңири белгилүү; 2) фугадагы теманын түрдүүчө аткарылыш аралыгындагы эпизод; ал интерлюдия деп да аталат.

ИНТЕРНАЛИ́ЗМ (лат. internus – ички) – социологияда, педагогикада ж-а культурологияда индивид же адамдар тобу тарабынан коомдук баалуулуктарды, нормаларды, жоболорду, стереотиптерди өздөштүрүү процессин белгилөө үчүн пайдаланылган түшүнүк. Индивидге же адамдар тобунан сырткары жашаган нормалар ж-а эрежелер интернализациялоонун жардамы аркасында жүрүм-турумдун ички жөнгө салгычтарына (регуляторлоруна) айланышат. Интернализациялоонун механизмдери өтө татаал ж-а азырынча алар толук тастыктала элек. Ошондой болсо да аталган механизмдерди ил. изилдөөгө тартуу аркылуу тарбия иштерин бир кыйла оптималдаштырууга болот.

ИНТЕРНАТУ́РА (лат. internus – ички) – мед. ЖОЖдордун бүтүрүүчүлөрүнүн кесиптик адистигин жогорулатуу үчүн клиникаларда ж-а ооруканаларда дасыгуусу. И. дүйнөнүн көп мамлекетинде кабыл алынган. Ал эми Кырг-нда эки жылдык мөөнөт м-н өтөлөт.

«ИНТЕРНАЦИОНА́Л» (фр. L'Internationale, лат. inter – аралык, nation – эл) – эл аралык пролетариаттын, компартиялардын гимни. Текстин фр. акын Э. Потье 1871-ж. жазган. Музыкасы фр. комп. П. Дегейтердики. «И.» алгач ирет 1888-ж. 23-июнда Франциянын Лилле ш-нда жумушчулар майрамында ырдалган. Россияга 20-к-дын башында падышалык өкмөт тыюу салганга карабай тарала баштаган. Орусчага революционер акын А. Я. Коц 1902-ж. которгон. Улуу Октябрь рев-ясы жеңгенден кийин «И.» совет мамлекетинин гимни болгон. 1944-ж. СССРдин жаңы мамл. гимни бекитилгендигине байланыштуу ВКП(б) БКнын пленуму «Интернационалды» Бүткүл союздук коммунисттик (большевиктер) партиясынын гимни катары сактоо...» ж-дө токтом чыгарган. «И-дын» кыргыз тилиндеги тунгуч котормосу 1925-ж. жарыяланган, кийин акындар (А. Токомбаев, У. Абдукаимов) тарабынан кайрадан которулган.

ИНТЕРНАЦИОНА́Л биринчи (Жумушчулардын эл аралык шериктештиги) – жумушчулардын эл аралык биринчи уюму. 1864-ж. 28-сентябрда Лондондо уюшулган К. Маркс м-н Ф. Энгельс негиздеген. Жумушчулардын эл аралык шериктештигинин уюмдаштыруу манифести, уставы, үндөө, циркуляр ж-а чечимдерин К. Маркс иштеп чыккан. Ал документтерде марксизмдин программалык ж-а тактикалык жоболору өнүктүрүлгөн. Жумушчу табы капитализмди ойрондоочу ж-а социализмди куруучу күч деп көрсөтүлгөн, соц. рев-яда саясий бийликтин (пролетариат диктатурасынын), аны жеңип алуу зарылдыгынын, пролетариат үчүн өз саясий партиясын түзүүнүн, социалдык боштондук үчүн күрөштө ар түрдүү өлкөлөрдүн жумушчуларынын биригишинин маанисин баса белгилеген. Биринчи И-дын ишине туруктуу к-ти бар Генералдык Совет жетекчилик кылган, ал Европадагы негизги өлкөлөрдөн, АКШ, Австриядан келген жумушчу өкүлдөрүнүн улуттук секцияларына (федерацияларына) таянып иш алпарган. 1870-ж. биринчи И-дын Европа өлкөлөрүндөгү ишмердүүлүгү токтогон, 1876-ж. уюм таркатылган.

ИНТЕРНАЦИОНА́Л экинчи (Экинчи Интернационал) – соц. партиялардын 1889-ж. Парижде негизделген эл аралык бириксеси. Аны түзүүдө Ф. Энгельс айрыкча роль ойногон. Экинчи дүйнөлүк согуш башталганда, Экинчи И. эл аралык борбор катары ишин токтотуп, андагы айрым соц. партиялар 1951-ж. Соц. И. м-н биригип кеткен.

ИНТЕРНАЦИОНА́Л, к. *Баймундуз* (Базар-Коргон р-нундагы кыштак).

ИНТЕРНАЦИОНА́Л, к. *Ортоңку Арал* (Ноокен р-нундагы кыштак).

ИНТЕРНАЦИОНА́Л – Ош обл-нун Араван р-нундагы кыштак. Төбө-Коргон айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 990 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Араван кыш-нан 11 *км* түн.-батыш тарапта. Ош т. ж. бекетинен 41 *км*. Кыштак 1935-ж негизделген. Калкы 1091 (2007); негизинен дыйкан чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, ФАП бар.

ИНТЕРНАЦИОНА́Л – Чүй обл-нун Ысык-Ата р-нундагы кыштак. Интернационал айыл округуна караштуу. Ысык-Ата суусунун сол өйүзүндө, деңиз деңг. 1600 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору ж-а т. ж. бекети Кант ш-нан 15 *км* түш.-чыгыш тарапта. Кыштактын түндүгүнөн Чыгыш Чүй каналы өтөт. 1984-ж. Боз-Бармак ж-а Фриденфельд кыш. кошулуп, И. аталган. Кыштак 1927-ж. негизделген. Калкы 3106 (2007); негизинен дыйкан чарбасында эмгектенет. Орто ж-а башталгыч мектеп, клуб, китепкана, бала бакча бар. Үй-бүлөлүк врачтар тобу, турмуш-тиричилик кызматынын болүмдөрү, сооода түйүндөрү, тамактануучу жайлар иштейт.

ИНТЕРНАЦИОНА́Л (1930-ж. чейин Кашкалдак) – Ош обл-нун Ноокат р-нундагы кыштак. Т. Зулпуев атн. айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1300 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Ноокат ш-нан 6 *км* чыгыш тарапта. Ош т. ж. бекетинен 40 *км*. Калкы 2431 (2007); негизинен дыйкан чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, клуб, китепкана бар.

ИНТЕРНАЦИОНАЛИ́ЗМ (*интер*... ж-а natio – улут) – түрдүү мамлекеттердин, улуттардын, элдердин же алардын айрым бөлүктөрү – таптардын, социалдык катмарлардын же топтордун түпкү кызыкчылыктарына негизделген аракеттерди бириктирүүгө умтулуусун чагылдырган көз караштар ж-а саясат; ар кандай улуттар м-н расалардын өкүлдөрү болуп эсептелген адамдардын ортосундагы эл аралык тилектештик, пикирлештик; алардын өз ара түшүнүүсүнүн, ишениминин, ар кандай мад-ттардын, баалуулуктун, билимдердин ж-а технологиялардын өз ара бири бирине өтүүсүнүн негизи; улутчулдукка карама-каршы түшүнүк. Өндүрүштө маалыматтык алмашууну, ил.-тех. ж-а маданий өнүгүүнү интернационалдаштыруу процесси И-дин объективдүү негизи болуп саналат. Анын күч алышы м-н улуттук келишпөөчүлүктөн улуттар аралык кызматташтыкка карай бара-бара глобалдуу бурулушу 19–20-к-да түрдүү таптардын И-ин башкы мааниге ээ болгон да, анын калыптанышында өзүлөрүнүн салымын кошкон.

ИНТЕРНЕ́Т (*интер*... ж-а англ. net – желе) – компьютерлердин глобалдык тармагы. Ал компьютердик желелерди колдонуучуларды,

о. эле, жеке компьютер пайдалануучуларды өз ара байланыштыргандыктан, маалымат ж-а кабар алуу, кабар жиберүү, буюм ж-а кызмат табуу ж. б. үчүн колдонулат. И. дүйнө б-ча бир нече миллион компьютерди бириктирет. Ал BBS (Bulletin Board System – кулактандыруу тактасы), б. а. башка компьютер м-н байланыштыруучу атайын программаны аткарган компьютер сыяктуу аракет кылат. Компьютерлер системасы м-н байланышуу үчүн адегенде ага кирүү, б. а. провайдер м-н байланыш түзүү керек. Байланышуучу кардар өзү ж-дө билдиргенден кийин гана байланыш түзүлөт ж-а система өз кызматынан пайдалануунга уруксат берет. Системага кирүү үчүн телефон номери, жашырын аты ж-а өздүк эсеби талап кылынат. И. түйүнүнө кирүү тартиби: Off-line – электрондук почта кызматы, файл серверинен файл жөнөтүү. On-line тартибинде маалымат ресурсуна кирүү үчүн бир нече система иштелип чыккан: WAIS (Wide Area Information Server – глобалдык маалымат сервери), WWW (World Wide Web – бүткүл дүйнөлүк желе), Hypex-G, FTR (File Transfer Protocol – файл жөнөтүү токтому) ж. б. Байланыш программалары туташтыруу ыкмасына (туруктуу, түздөн-түз терим, терминалдык терим ж-а электрондук почта аркылуу) жараша түрдүүчө болот. И-тин керектөөчүсү «Бүткүл дүйнөлүк желени» WWW пайдаланып, гипертекстик документ алмашуу, файл берүү, электрондук почта алмашуу ж. б. иштерди жүзөго ашырат. И. илимдин түрдүү тармагы б-ча маалымат казынасы болуп эсептелет.

Ад.: *Семенов Ю. А.* Сети интернет: Архитектура и протоколы. М., 1998.

ИНТЕРНЕ́Т ПРОВА́ЙДЕР, интернет уюштургучу – белгилүү олчөмдөгү акыга интернет м-н убактылуу байланышты камсыз кылуу укугун берүүчү мекеме. И. п. тармактын керек жерин башкарууга ж-а тизмесин пайдалануунга жардам берет. Айрым уюштургучтарга керек орундарды издөө ж-а ал орундар өзгөргөндүгүн билдирип туруу кызматтары жүктөлөт. КРде Элкат (www.elcat.kg), Азия Инфо (www.asiainfo.kg) ж. б. мекемелер интернет кызматын көрсөтөт.

ИНТЕРНЕ́Т-А́ДРЕС, IP-адрес – интернетке түздөн-түз кошулган компьютердин бөтөнчө адреси. Ал 4 *байтты* ээлейт. Кабыл алууга ыңгайлуу болуш үчүн чекиттер м-н ажыратылган төрт сан сыяктуу жазылат, мис., 195.210.128.3. Эң алгачкы сан белгилүү бир компьютерди, калганы тармактын номерин көрсөтөт. Тармактын керектөөчүсү, эреже катары, IP-адрес эмес, аталыштардын домендик системасы м-н иш жүргүзөт.

ИНТЕРНЕ́Т-ДҮКӨН – интернет аркылуу сатууну уюштурууда, сатылуучу буюмдарды көрсөтүүдө электрондук каталогду колдонуучу Web-сайт. Кардар товарга атайын толтуруу ж. б. аркылуу суроо-талап жиберет. Төлөө интерактивдүү төлөм системалары, банк же почта аркылуу жүргүзүлөт.

ИНТЕРНЕ́Т-ТЕЛЕФО́Н – «компьютер-компьютер» же «компьютер-телефон» схемалары б-ча интернет аркылуу үн маалыматтарын жиберүү. И.-т. телефонсуз «эл аралык телефон катнаштарын» түзүүгө жол ачат.

ИНТЕРПЕЛЛЯ́ЦИЯ (лат. interpellatio – «сөздү бөлүү», «сотко арыз берүү») – өлкөнүн тышкы же ички саясаты туурасында же кайсы бир конкреттүү мамл. маселелер б-ча түшүндүрмө берүүнү талап кылып, өкмөткө кайрылган депутаттык суроо-талап. И. көбүнчө коомдо олуттуу тынчсыздандырууну туудурган кандайдыр бир факт б-ча жасалат. Ошондуктан И. жалпы талаш-тартышты, андан соң саясий санкцияны: министр берген түшүндүрмөнүн канааттандырганын же канааттандырбаганын чагылдырган добуш берүүнү туудурат. Кээ бир учурларда талаш-тартыш министрге же өкмөттүн бардык курамына ишенбоо ж-дөгү суроону киргизүү м-н аякталат. И. маалымат алуунун гана күчтүү ыкмасы болбостон, депутаттар тарабынан тике көзөмөлдөөнүн күчтүү формасы болуп саналат.

ИНТЕРПОЛЯ́ЦИЯ (лат. interpolatio – өзгөрүү, кайра жасоо), математикада ж-а статистикада – чоңдуктун белгилүү маанилери б-ча анын аралык маанилерин табуу. Мис., эгер $y_i = f(x_i)$ (мында i=0, 1, 2, ..., n) y функциясынын маанилери $x_0 < x_1 < \ldots x_n$ чекиттеринде гана белгилүү болсо, анда x_i чекитинин арасында жатуучу x чекитиндеги $f(x)$ функциясынын маанилерин табуу. Эгерде x чекити (x_0, x_n) интервалынын сыртында жатса, анда ал функциянын *экстраполяция* маселеси деп аталат. Эң жөнөкөй сызыктуу И-да $f(x)$ тин x чекитиндеги $x_0<x<x_1$ барабарсыздыгын канааттандыруучу мааниси үчүн $x = x_0$ ж-а $x = x_1$ чекиттеринде $f(x)$ м-н дал келүүчү $y=\frac{x-x_0}{x_1-x_0}[f(x_1) - f(x_0)]+f(x_0)$ (1) сызыктуу функциянын мааниси кабыл алынат. Эгерде $f(x)$ функциясынын $x_0, x_1, ..., x_n$ чекиттериндеги гана маанилери белгилүү болсо, анда бул чекиттерден айырмаланган x_1 чекитиндеги анын мааниси тууралуу анык эч нерсе айтууга болбойт. $f(x)$ функциясы ж-а анын туундусу кандайдыр бир барабарсыздыктарга баш ийгенде, И. маселеси белгилүү мааниге ээ болот. Мис., функциянын $f(x_0)$ ж-а $f(x_1)$ маанилери берилсе ж-а $x_0< x<x_1$ болуп, $|f''(x)| \le M$ экендиги белгилүү болсо, анда (1) формуланын каталыгы $|f(x) - y| \le \frac{M}{2}(x-x_0)(x_1-x)$ барабарсыздыгы м-н баалanат. И. функциялардын маанилерин эсептоодо гана эмес, математиканын колдонмолорунда (мис., жакындаштырып интегралдоодо, теңдемелерди жакындаштырып чыгарууда, статистикада кокусунан болгон өзгөрүүлөрдү жоготуу максатында болуштүрүүнүн каталарын түзөтүүдө) да колдонулат.

«И.» терминин биринчи жолу англ. математик Ж. Валлис (1656) астр. ж-а матем. таблицаны түзүүдө колдонгон.

Ад.: *Гончаров В. Л.* Теория интерполирования и приближения функции. М., 1954; *Крылов В. И., Бобков В. В., Монастырный П. И.* Вычислительные методы. М., 1976–77.

ИНТЕРПОЛЯ́ЦИЯ ФОРМУЛАСЫ – $y=f(x)$ функциясынын маанисин жакындатып эсептөөчү, б. а. берилген $x_0, x_1, \ldots, x_n$ чекиттердеги маанилери ошол чекиттердеги функциянын $y_0, y_1, \ldots, y_n$ маанилерине дал келүүчү n-даражадагы интерполяциялык $P_n(x)$ көп мүчөсү аркылуу жакындатып туюнтуучу формула. $P_n(x)$ көп мүчөсү бир гана түрдүү аныкталат, бирок ал маселенин мазмунуна карата түрдүү формулалар м-н жазылат. 1. Лагранж И. ф.: $f(x)\approx P_n(x)=\sum_{k=0}^{n} y_k \frac{(x-x_0)(x-x_1)\ldots(x-x_{k-1})(x-x_{k+1})\ldots(x-x_n)}{(x_k-x_0)(x_k-x_1)\ldots(x_k-x_{k-1})(x_k-x_{k+1})\ldots(x_k-x_n)}$ $f(x)$ функциясын $P_n(x)$ көп мүчөсү м-н алмаштыруудагы каталык абс. чоңдугу б-ча $M\frac{|(x-x_0)(x-x_1)\ldots(x-x_n)|}{(n+1)!}$ ден ашпайт, мында M чоңдугу $f(x)$ функциясынын $[x_0, x_n]$ кесиндидеги $(n+1)$ туундусу $f^{n+1}(x)$ тин абс. чоңдугунун максимуму. 2. Ньютон И. ф. Эгер чекиттери бирдей аралыктарда жайгашса, $x_k = x_0 + kh$ анда $P_n(x)$ төмөнкүчө жазылат: $P_n(x_0+th)=y_0+\frac{t}{1!}\Delta y_0+\frac{t(t-1)}{2!}\Delta^2 y_0+\ldots+\frac{t(t-1)\ldots(t-n+1)}{n!}\Delta^n y_0$, мында $(x_0)+th=x$ ал эми Δ^k болсо, k тартиптеги айырма: $\Delta^k y_i=\Delta^{k-1}y_{i+1}-\Delta^{k-1}y_i$. Бул Ньютондун алга карай И. ф. деп аталат. Ар бир мүчөсү интерполяциянын бардык мүчөлөрүнө көз каранды болгон Лагранж формуласынан айырмаланып, Ньютон формуласынын ар кандай k – мүчөсү эсептөөнүн башталышынан санагандагы биринчи түйүндөргө гана көз каранды ж-а жаңы түйүндөрдү кошумчалоодо формулага да жаңы мүчөлөрдү кошумчалоого туура келет. Ньютон формуласынын артыкчылыгы мына ушунда. И. Ф-на Стирлинг И. ф. да кирет.

Ад.: *Бахвалов Н. С.* Численные методы. М., 1975.

К. Жусупов.

ИНТЕРПРЕТА́ТОР – ар бир операторду ирети м-н удаалаш которгуч, б. а. И. оператордун кодун окуп, аны бир нече машина буйругуна которуучу ж-а кийинки буйрукка өтүүдөн мурда которулган машина буйруктарын аткаруучу программа. Компилер программасы болсо программаны толугу м-н бир учурда которот. Интерпретаторлоо процессинде объекттүү модуль (программа) түзүлбөйт. И-дун артыкчылыгы – ката табылар замат кабарлайт ж-а кийинки операторго өтүүдөн мурда катаны оңдоого программачыга мүмкүндүк берет. И-дун ыңгайсыздыгы, анын которгон программасы компилер түзгөн программага караганда жай аткарылат, себеби аткаруудан мурда программа машина тилине которулат. Көпчүлүк программа тилинин которгучтары И-ду да, компилерди да камтыйт.

ИНТЕРПРЕТА́ЦИЯ (лат. interpretatio – чечмелөө, түшүндүрүү) – матем. логикада, философияда ж-а илимдин методологиясында кандайдыр бир теориядагы элементтерге (формулаларга, символдорго, сүйлөмдөргө ж. б.) берилген маани-маңыздардын, чечмелоолордун ж-а түшүндүрүүлөрдүн жыйындысы; герменевтикада И. деп тексттерди чечмелөө, алардын маани-маңызын аныктоо же калыбына келтирүү түшүндүрүлөт. Диний ыйык китептерге, ошондой эле байыркы грек философторунун чыгармаларына баяндама, түшүндүрмө берүүнүн доору болуп саналган о. кылымдарда И-лоо өнөрү калыптанган ж-а өнүккөн. 20-к-дын экинчи жарымынан тартып герменевтика теориясына И-га карата структуралык-семиотикалык жоболор кеңши чыккан. Эгер герменевтика текстти реалдуу же потенциалдуу окурманга карата маалымат катары И-ласа, структурализм текстти ондагы маани-маңыздык элементтердин структуралык шайкештигин анализге тартуунун негизинде И-лайт. И-га карата герменевтикалык ж-а структуралисттик жоболорду бириктирүүгө карата аракеттер Рикер тарабынан жасалган. Рикердин пикири б-ча тексттин маани-маңызын анын структурасын анализдебей туруп түшүнүү мүмкүн эмес, ошол эле учурда герменевтикалык түшүндүрмөсүз структуралык анализ жүргүзүүгө болбойт.

ИНТЕРСУБЪЕКТИВДИК – феноменологиядагы *интенционалдык* аркылуу субъекттердин өз ара алакалашуу процессин ж-а анын натыйжасын, адамга башка адамдын ички дүйнөсүн ачып берүү процессин түшүндүргөн терминдердин бири. Аталган түшүнүк экзистенциализм, психоанализ, аналитикалык философия ж. б. ойломдун учурдагы багыттарында кеңири колдонулып чыккан. Бул механизм адамдардын ортосундагы бардык мамилелердин негизи болгон «тиричилик дүйнөсүнүн» концепциясын пайдалануу м-н өзү тууралуу эскерүүлөрдү анализдөөгө барып такалат. И. түшүнүгүн немис философу Э. Гуссерл иштеп чыккан.

ИНТЕРФЕ́ЙС – 1) ар түрдүү түзүлүштөр (аппарат И-и), программалар (программалык И.), о. эле программа м-н колдонуучу (колдонуучунун И-и) ортосунда өз ара кызматташуу эрежеси; 2) объекттүү – максат багытташуу эрежеси; 2) объекттүү – максат багытташуу программалоодо – «сырткы» объект м-н иш жүргүзүүгө мүмкүнчүлүк берүүчү аракеттер жыйындысы. Ал иштетүү системасынын элементи м-н компьютер ортосундагы өз ара аракетти аныктайт. И-тин эң жөнөкөй түзүлүшү, экран ж-а буйрук терилүүчү клавиатура. Иштетүү системасы ж-а программалык жабдыктар колдонуучу м-н компьютер ортосундагы иш-аракетке жараша түзүлөт. Колдонуучунун И-и маалыматтарды компьютерде көрсөтүп, иш-аракетти аткартуу жолун программалык жабдык аркылуу компьютерге кабарлап турат. Иштетүү системасынын элементи болгон колдонуучунун И-и компьютер м-н болгон өз ара аракетти аныктайт. Үч түргө (буйруктар сабы, меню ж-а графиктик башкаруу) бөлүнөт. Графиктик И. колдонуучунун жалпы И-и болуп эсептелет ж-а текст м-н графикти бириктирип, программалык жабдыктарды пайдаланууну жеңилдетет. Азыркы операция системаларында ж-а колдонмо программаларда терезе, меню, WYSIWYG концепцияларына негизделген колдонуучунун графиктик И-и колдонулат. Иштетүү системаларынын көпчүлүгү бул түрдүн комбинациясын пайдаланат.

ИНТЕРЬЕ́Р (фр. interieur – ички) – 1) архитектурада имараттын (турак ж-а коомдук жай ж. б.) же үйдүн (далис, бөлмө, зал д. у. с.) ички. И-дин арх-ралык композициясы м-н жасалгасы көркөм айкалышып, адамга эстетикалык ыракат берүүгө тийиш. Азыркы мезгилдин талабына ылайык архитекторлор м-н сүрөтчүлөрдүн алдына жаңы милдеттер коюлуп жатат. Аларды туура чечүү адамдарды ынгайлуу, эстетикалык муктаждыктарын канааттандыра турган турак жай м-н камсыз кылууга мүмкүндүк берет; 2) живописте И. жанры 17-к-да Голландия (П. Санредам, де Витте ж. б.) м-н Фламандда мыкты өнүккөн. Россияда 19-к-да пайда болгон (А. Г. Венецианов ж-а анын жолун жолдогон сүрөтчүлөр). И-дин үй тиричилик ж-а тарыхый сюжеттер б-ча сүрөт тартууда мааниси чоң.

Ад.: *Соловьев Н. К.* История современного интерьера. М., 2004; *Мак-Коркодей Ч.* Убранство жилого интерьера. М., 2006.

ИНТОКСИКА́ЦИЯ, к. *Уулануу.*

ИНТОНА́ЦИЯ музыкада – 1) өз ара байланыштуу бир нече мааниге ээ муз. теор. ж-а эстетикалык түшүнүк. Кеңири мааниде – муз. үн катарларынын бийиктете уюштурулушу. Муз. И. речтик белгилөөдөн үндөрдүн бийиктиги ж-а алардын лад системасына багынгандыгы м-н айырмаланат. И. деп кээде экспрессиялуулук, синтаксистик, мүнөздөмөлөөчү, жанрдык мамилелер м-н шартталган муз. ой айтуу манерасын түшүнөбүз. Муз. И. ж-дөгү окуу антикалык мезгилде башталып, о. кылым ж-а *Кайра жаралуу* доорунда, андан кийинки мезгилдерде да улантылган; 2) муз. тондордун бийиктигин ж-а алардын айкалышын акустикалык тактыкта кайра уктуруу ченеми; 3) белгиленген үн бийиктиги бар муз. аспаптарды жасоодо ж-а толгоодо алардын ар бир үнүнүн бийиктиги, катуулугу ж-а тембри б-ча тегиз ж-а так угулушу.

ИНТОНА́ЦИЯ (лат. intonatio – сүйлөө, көтөрүңкү сүйлөө) – тилдик татаал кубулуштурдын бири, б. а. морфол. ж-а синтаксистик каражаттар м-н бирге колдонулган түрдүү фонет. бирдиктер. И-ныи фонет. бирдиктери: обондуулук, ыргактуулук, кубаттуулук, ыкчамдык, тембр ж-а басым. Граммат. милдети б-ча жалпысынан суроолуу, илептүү ж-а жай И. болуп бири-биринен айырмаланат. «И.» ушул күнгө чейин толук изилдене элек. Бирок «И.» оозеки речтин (сөздүн) анык белгиси ж-а мүнөздөмөсү. Ансыз оозеки сөздүн айтылышы мүмкүн эмес. Анткени «И.» айтылуучу ойду ар түрдүү ички сезим м-н толук ж-а кылдат билдирүүдө өзгөчө роль ойнойт.

ИНТРАЗОНАЛУУЛУК (лат. intra – ичинде ж-а гр. zone – алкак, зона) – бир жаратылыш зонасынын ичиндеги (аймагындагы) ар түрдүү (жерг.) геосистемалардын калыптанышы. Мис., тайгадагы же тундрадагы мамык чөптүү саз, талаа зонасындагы шор баскан аянтчалар ж. б. Алар түрдүү өзгөчө шарттардын (ашыкча нымдуулуктун, тоо тектердин өзгөчөлүктөрдүн) натыйжасында пайда болуп, ал зонага мүнөздүү ландшафттардан ээлеген аянттары б-ча кыйла чакан келет. «И.» термини негизинен топурак кыртышына ж-а өсүмдүктөрүнө, ландшафтынын морфол. түзүлүшүнө карата колдонулат.

ИНТРАНЕТ – түйүн технологиясы ж-а интернетти колдонуучу ички тармак. Түйүндүн натыйжалуулугун ж-а көрсөткүчүн тааануу максатында мекемелердин көбү түйүн технологиясын өздөрүнүн ички тармактарына колдонушууда. И-тин татаал колдонулуштары долбоорду башкаруу, топторду пландаштыруу ж. б. топтук жабдуу колдонмолорду камтыйт.

ИНТРИ́ГА (фр. interige, лат. intrico) – 1) кайсы бир максатка жетүү үчүн тымызын жасалган аракеттер. И. – бийлик ж-а таасир үчүн күрөштүн эң байыркы, салттуу ыкмаларынын бири, «саясат жасоонун» элитардык ыкмасы. И. кимге багытталганына карай төмөнкүдөй болүнөт: 1) персоналдуу, бир саясий ишмерге каршы багытталган; аны бийликтен четтетүү; саясий дискредитациялоо; 2) айрым ишмерлерди эмес, өлчөмүнө карабай тигил же бул топту физ. же символдук четтетүү ж-а компрометациялоо максаты. И-луулуктан качуунун каражаты – саясий турмуштун толук демократташтырылышы, кеңири маалымдуулук, жарандык коом чегинде социалдык көзөмөлдүн атайын куралдарын түзүү; 2) фабула, сюжетти түзүүнүн ыкмасы; каармандардын кызыкчылыктарынын айкалышуусунун ж-а кагылышуусунун натыйжасында түзүлгөн абалдын өзгөчөлүгүнөн келип чыккан аракеттердин динамикалык өнүгүүсүн камсыз кылуучу ыңгай, алардын катышынын жардамы м-н окуялардын өнүгүү схемасы; 3) сейрек кездешүүчү сүйүү мамилелери, сүйүү байланышы.

ИНТРОВЕ́РСИЯ ЖАНА ЭСТРАВЕ́РСИЯ (лат. intro – ичкери, extra – сырткары, versio – айлануу, кайрылуу) – инсандын түнт же ачык-айрым, пассивдүү же активдүү сыяктуу психол. тибин

мүнөздөө үчүн колдонулуучу түшүнүктөр. Бул терминдер К. Г. *Юнг* тарабынан киргизилген. Ал «Психологиялык типтер» аттуу эмгегинде (1921, орусча котормосу 1995) карама-каршы типтеги эки инсандын мүнөзүн сүрөттөп жазган.

ИНТРОДУ́КЦИЯ (лат. introductio киргизүү) – өсүмдүк же жаныбардын айрым бир түрлөрүн бир ареалдан башка ареалга көчүрүү, аларды атайын өстүрүү үчүн алып келүү. И-нын баштапкы этабы – *акклиматизация*. Сейрек кездешүүчү түрдү коргоо ж-а аңчылык фаунасын байытуу чарасы болуп саналат. КМШ өлкөлөрүнүн аймагында жаныбарлардын 50дөн ашык промыселдик түрлөрү И-ланган. Ал эми реакклиматизациянын (кайсыл бир аймактагы жок болуп кетүү коркунучунда турган түрдү жасалма жол м-н калыбына келтирүү) жардамы м-н кундуз, кемчет, жапайы чочко, бугу, зубр ж. б. жапайы жаныбарлардын популяциялары калыбына келтирилген. Кырг-ндын ар кайсы аймактарына балыктын 11 түрү [Ысык-Көл жилингири (форели), ладога майканаты, момун балык, ак амур, ак макоо балык, кара балык, чыгыш таран сымал балыгы, күмүштөй таман балык, балхаш ала бугасы, судак ж. б.], сүт эмүүчүлөрдүн 10дон ашык түрү (жылан куйрук, суусар, жанат сымал ит, нутрия, зубр ж. б.) ар кандай шарттарга коё берилген. Кээ бирлери ил. жактан негизделбегендиктен, ишке ашкан эмес. Мис., бугу азыр Сары-Челек биосфералык коругунда жокко эсе, ал эми зубр таптакыр жок болду. КР УИАнын Э. Гареев атн. ботаника багында дүйнөнүн көптөгөн материгинен дарак, бадал ж. б. кооз өсүмдүктөрдүн бир нече миндеген түрлөрү (мис., гингко, метасеквойа, агава, глициния) И-ланып, алардын ичинен жүзгө жакыны шаарды жашылдандыруу, көрктөндүрүү үчүн гүлзарларда өстүрүлөт. *И. С. Содомбеков.*

ИНТРОДУКЦИЯ, муз. чыгарманын киришүү функциясын аткаруучу бөлүгү. Көп учурда чыгарманын атына кошулуп айтылат. Мис., К. Сен-Санстын оркестр м-н скрипка үчүн интродукциясы ж-а рондо-каприччиозосу.

ИНТРОЕ́КЦИЯ (лат. intro – ички ж-а jacio – таштоо, коюу) – 1) тааным теориясында кабылдоочу объекттердин турпатын индивиддин аңсезимине киргизе берүүнүн жарабастыгы ж-догу түшүнүк. Швейцариялык түшүнүк Р. Авенариус тарабынан колдонулган; 2) (психологияда) индивиддин башка адамдардын көз караштарын, умтулууларын, шылтоолорун, жоболорун аңдабастан, сын көз м-н карабастан, өзүнүн ички дүйнөсүнө кабыл ала бериши. И. инсандын коргонуу, сактануу ж-а актануу механизми катары каралат. Балалыкта өтүп жаткан И-да ата-эненин көз караштары баланын өз айыбын ж-а жоопкерчилигин, парзын, уяттуулукту сезүүсүнүн ж. б. жактарынын калыптанышында маанилүү ролду ойнойт.

ИНТРОСПЕКЦИЯЛЫК ПСИХОЛО́ГИЯ – интроспекцияны изилдөөнүн негизги методу катары атаган психологиядагы багыт (к. *Интроспекция*).

ИНТРОСПЕ́КЦИЯ (лат. introspecto – ич жагына кароо) – өзүнө-өзү байкоо жүргүзүү, адамдын өзүнүн турмушун тескеген мыйзам ченемдүүлүктөрдү аныктоо максатында ички дүйнөсүнө ж-а аң-сезимдүү психикалык турмуш-тиричилигине байкоо жүргүзүүсү. 19-к-дын 2-жарымында И. психологиядагы башкы методдордон болуп калды. Интроспекциялык психологияда И. методунун бир катар варианттары: 1) сабыркоо-жабыгууларды андан ары бөлүнбөс (майдаланбас) «элементтерге» чейин муунактап бөлүүнү талап кылган аналитикалык И.; 2) өзүнө-өзү респроспекциялык эсеп берген ыкманы пайдалануу м-н ойлоонун жүрүшүнүн баскычтарын байкоого алууга багытталган системалуу И-лоо; 3) гештальтпсихологиядагы өзү байкоо жүргүзүүчү феноменол. метод. О. эле бул вариант баяндап жазма психологияда, гуманисттик психологияда ж. б. да колдонулуп келген. Мындай көз караштар классикалык И. деген аталышка ээ болуу м-н кийинки ойчулдар тарабынан четке кагылып, мурдагыдай популярдуулугун жоготкон. 20-к-дын 20-жылдарындагы интроспекция окуусундагы карама-каршылыктар бир катар ил. жаңылыштыктар ж-а бурмалоолор м-н коштолгон. Ал эми 1940-ж. аң-сезимдин маанисин четке каккан *бихевиоризм* окуусу тарабынан «И.» термини ил. психологиядан сүрүлүп чыккан да, пайдаланылбай калган.

ИНТРУ́ЗИЯ (лат. intrudo – түртөм) – 1) магманын жер кыртышын түзүүчү тоотек катмарларын жиреп чыгуу (таралуу) процесси; 2) магма тоо тектеринен турган ж-а магманын жер кыртышында катып калышынан пайда болгон геол. тулку (интрузия, интрузия тулкусу, плутон). Мындан И. тоо тектер пайда болот. Жаңаша жаткан тоо тектердин түзүлүшүнө карата бирдей (катмар И-сы, лополит ж. б.) ж-а иретсиз жаткан И. болуп (батолит, шток, дайка ж. б.) бөлүнөт. Пайда болуу терендиги б-ча терендиктеги (абиссалдык) ж-а жер бетине жакын (гипабиссалдык) И. болуп ажыратылат.

ИНТРУ́ЗИЯ ТОО ТЕКТЕРИ, к. *Тоо тектер.*

ИНТУИ́ЦИЯ (лат. intuitus – көз караш, көрүү, тигиле кароо) – көрө билүү, көз салуу, байкоо жүргүзүү, о. эле шыктануучулук, көңүл эргүү сыяктуу рухий көрө билүүчүлүк, тажрыйбага негизделбеген ой жүгүртүү аркылуу түшүнүү; көзү ачылуу, олуялык кылуу, аян берүү. Ил. ад-тта И. деп акыйкатка алдын ала логикалык ой жүгүртпөй же далилдеп олтурбай эле тикеден тике жетүү мүмкүнчүлүгү же жөндөмү. 20-к-га чейинки философияда И. тааануунун өзгөчө формасы катары каралып келген. Азыркы батыш философиясында ж-а психологиясында И. турмуштагы практика ж-а логика м-н сыйышпаганын билүү мистикалык жөндөмдүүлүк катары каралат. Марксисттик философиянын чегинде И. тааануунун белгилүү бир элементи катары каралат. Ил. тааануунун процесстери, о. эле дүйнөнү өздөштүрүүнүн ар түрдүү формалары дайыма эле логиканын ж-а фактылардын негизинде далилденбейт. Көп учурда адам татаал кырдаалды ойлоо аркылуу деле билет. Мис., согуш учурундагы салгылаштарды, оорулуунун диагнозун, кылмышкердин күнөөлүү же күнөөсүз экендигин логиканын татаал формаларын пайдаланбастан эле, дароо аныктоого болот. Ошондуктан логика м-н илимдин күчү жетпеген татаал ж-а белгисиз нерселерди билүүдө И-нын ролу зор. И-ны акылга сыйбаган же акылдан ашып түшкөн нерсе деп эсептөөгө болбойт.

ИНФАНТИЛИ́ЗМ (лат. infantilis – балалык) – организмдин өсүшүнүн кечендеши; чоң кишинин дене түзүлүшүндө ж-а психикасында балдарга мүнөздүү белгилердин сакталышы. И-ге жугуштуу оорулар, ууланууу, мээ, жүрөк-кан тамыр системасынын оорулары, ички секреция бездеринин жабыркашы, о. эле сапатсыз тамактануу, гигиеналык начар шарттар ж. б. себеп болот. Ал жалпы (бүт организмдин оспөй калышы) ж-а толук эмес (айрым органдардын, системанын жетилбей калышы) болуп болүнөт. Жалпы И-де дене түзүлүшү балдардыкына окшош назик, сөөктөрү ичке, жүрөгү кичине, кан басымы төмөн болуп, экинчилик жыныс белгилери начар оорчүйт. Толук эмес И-ге психикалык ж-а жыныс И-и кирет. Психикалык И-де мүнөзү туруксуз болуп, бат ишенчээк, таарынчаак, ой жүгүртүүсү тайкы, капарсыз, бала кыял, өзүмчүл келет. Жыныстык И-ге аялдарда эмчеги, жатыны оорчуп жетилбей, жамбашы кууш болот, айызы такай келбей, көбүнчө төробойт же боюнан көп түшөт, жатындан тышкары бойго бүтөт. Жыныстык И. аялдарга караганда эркектерде азыраак жолугат. Дарылоо аны пайда кылган себептерге жараша жүргүзүлөт. Алдын алуу үчүн гигиеналык жакшы шарт түзүү, сапаттуу тамактануу, дене тарбия м-н машыгуу, балдарды лагерге, санаторийге жиберүү, о. эле, ага түртүү болуучу оорууларды убагында дарылоо зарыл.

ИНФА́РКТ (лат. intfarctus – шыкалган) – орган же ткандын артериялык кан жетпей калган бөлүгүнүн некрозго чалдыгуусу. Тромбоз, эмболия же ошол тканды азыктандыруучу артериянын тарышы, шишик басып калышы И-тын түздөн-түз себеби болуп эсептелет; И-та ткандардын өзгөрүүсүнө гипоксиянын да таасири чоң. И-тын ишемиялык, геморрагиялык ж. б. түрлөрү бар. Ишемиялык И-та некроз болгон жерге кан жетпей калса, геморрагиялык И-та ал жерге кан ашыкча толот. Ишемиялык И. жүрөк, бөйрөк, көк боордо, ал эми геморрагиялык И. өпкө, ичегиде болот. И. кургак (миокарддын И-ы) же нымдуу (мээнин И-ы) болушу мүмкүн.

Анда органдар абдан өзгөрөт: өлүк масса чогулуп, киста (мис., мээде) же тырык (мис., жүрөк булчуңунда) пайда болот. Алдын алууда ага себеп болуучу оорулардан сактануу керек.

ИНФЕ́КЦИЯ (лат. inficio – зыян келтирем, жуктурам) – патогендүү (оору козгоочу) мителин адамдын же айбанаттын организмине кириши ж-а көбөйүшү. Организмге кирген И. козгогучу бир органда же тканда кармалат. Мис., эвол. процессте котур кенеси теринин эпителий катмарына, баш келте козгогучу кан тамыр капталына, грипп вирусу дем алуу жолдорунун былжырлуу челине мителик кылууга ыңгайлашкан. Организмге мите киргенде мите м-н организм ортосунда И-лык процесс жүрөт. И-нын бул же тигил түрүнүн пайда болушу козгогучтун касиетине, организмдин абалына, ооруну кабыл алгычтыгына жараша болот. Патогендүү микроорганизмдердин кээ бирлери ар кандай жаныбарларды ыландатат, көбү жаныбардын айрым түрүнө гана мителик кылат. И. козгогучтун түрүнө жараша бактериялык, вирустук, мите козу карындык, риккетсиялык ж. б. болуп болүнөт. Ал катуу кармаган, өнөкөт же И. алып жүрүүчүлүк түрүндө билинет. И. булагы – оорулуу же козгогучту алып жүрүүчү организм. Ичеги-карын ооруларынын (дизентерия, ич келте ж. б.) козгогучу зан, заара м-н бөлүнөт, тамак-аш м-н, дем алуу жолдорунун ооруларынын козгогучу чүчкүргөндө, жөтөлгөндө, сүйлөгөндө, дем алганда аба аркылуу жугат. Баш келте, безгек ж. б. ооруларда козгогуч мителик кылган кан соруу курт-кумурска (бит, бүргө, чиркей) аркылуу тарайт. *Д. Раимбеков.*

ИНФЕКЦИЯЛЫК ООРУЛАР, к. *Жугуштуу оорулар.*

ИНФЛЯ́ЦИЯ (англ. inflation) – акчанын жүгүртүү каналдарын эл чарбасынын реалдуу керектөөсүнөн ашыкча кагаз акча м-н толтуруу ж-а коомдук кайталап өндүрүү процессинин бузулушу м-н шартталган баасыздануусу. И. акча жүгүртүү мыйзамынын иштешинин бузулушун билдирет ж-а баанын ачык ж-а жашыруун осүшүнөн көрүнөт. И. таралуу чөйрөсүнө жараша төмөндөгүдөй түрлөргө бөлүнөт; жергиликтүү (бир олкөнүн ичиндеги), глобалдык (дүйнөлүк); мүнөзүнө жараша: гиперинфляция (айына 40%тен жогору), таскактаган (ыкчам ж-а секириктүү), жылма (жай темптеги), баскычтуу (бир кылка эмес), импорттолгон. И. ички ж-а тышкы себептерден улам пайда болот. Ички себептер: 1) өкмөттүк чыгымдардын осүшүнө байланышкан мамл. бюджеттин тартыштыгы; 2) мамлекеттин өндүрүштүк эмес (өзгөчө аскердик) чыгымдарынын жогорку денгээли; 3) экономиканы өнүктүрүүнүн циклдик мүнөзүнүн белгиси болуу м-н макро- ж-а микро деңгээлдердеги диспропорция (к. *Экономикалык цикл*). Тышкы себептер: 1) өз өлкөсүнүн чек арасын кесип

өтүп, башка өлкөлөргө экспорттолуучу товарларга ж-а кызмат көрсөтүүлөргө монополиялар тарабынан баанын кескин көтөрүлүшүнө түрткү болгон сырьёну, нефтини импорттоого баанын көп эсе өсүшү м-н коштолгон дүйнөлүк структуралык кризистер (сырьёлук, энергетикалык ж. б.); 2) улуттук валютаны чет өлкөлүк валютага банктардын алмаштыруусу кагаз акчанын кошумча эмиссиясына керектөөнү пайда кылып, акча жүгүртүү каналын толтурушу.

Ад.: Государственное регулирование рыночной экономики/ Отв. ред. В. И. Видяпин. М. 2002.

ИНФЛЯЦИЯНЫН СЕБЕПТЕРИ – инфляциянын келип чыгышын шарттаган себептер. Төмөнкүдөй негизги түрлөрүн бөлүп көрсөтүүгө болот: а) өндүрүштүк чыгымдардын – сырьёго, эл аралык товарларга баалардын өсүшүнүн жогорулашы, эмгек өндүрүмдүүлүгүнө салыштырмалуу кызмат акынын бузуу м-н өсүшү, финансылык мүнөздөгү чыгымдардын көбөйүшү. Мындай жогорулоо учурунда ишкер пайда алууну камсыз кылуу максатында бул жогорулоону продукциянын наркына кошууга аракеттенет, жогорулоону байкаган ишкерлер да чыгымдардын ушул эле жолуна түшөт, бул чыгымдардын өсүшүнө алып келет. Мындай болбосо конкуренция (атаандаштык) бир ишкана жүзөгө ашырууга ниеттенген бааларды жогорулатуу үчүн кедерги болуп эсептелет. Чет өлкөлүк өндүрүш продукциясынын конкуренциясы ушундай эле роль ойнойт; в) суроо-талаптын көптүгү. Сунуш м-н суроо-талаптын ортосунда айырма чыгышы мүмкүн. Суроо-талап өндүрүштүн көлөмүнөн ашып кеткен учурларда (мис., экспансиялык кредиттик-акча же бюджеттик-салык саясатын жүргүзүүнүн натыйжасында), сатуучулар суроо-талапты төмөндөтүүгө же башка өндүрүүчүлөрдүн продукциясына суроо-талапты жүгүртүүгө жардам берүү тобокелдигисиз бааларды көбөйтө алышат. Чет өлкөлүк өндүрүштүн продукциясы тараптан конкуренциянын болушу – жогорулатуудагы жалгыз чектөө. Мындай конкуренция байкалбаган тармактарда (турак жай фондусу, кызмат көрсөтүүлөр) баалардын жогорулашы олуттуу болушу мүмкүн; с) монополиялык баа түзүү монополиялык пайдалардын өсүшүнө ж-а пайдалардын инфляциясына алып келет. Бул себептер Кейнс мектеби тарабынан байкалган. Инфляциянын таралышынын монетардык модели аны акча массасын түзүүнүн ашыкча болушунан издейт; d) Акча массасын түзүүдөгү ашыкчалык. Акчалардын сандык теориясынын теңдемесине кайрылалы:

$$M^* V=P^*Y,$$

бул теңдеменин темптик жазуусу төмөнкүдөй түрдө көрүнөт:

$$M,\%+V,\% =P,\%+ Y,\%;$$

мында: M – акча массасы; V – акчаларды жүгүртүү тездиги (ылдамдыгы); P*Y – улуттун кирешесинин көрсөткүчү.

M,% – акча сунушунун өсүшү, % м-н; V,% – акча жүгүртүү ылдамдыгынын өсүшү, % м-н; P,% – баалардын өсүшү, % м-н; Y,% – өндүрүш көлөмүнүн өсүшү, % м-н.

Сандык теориянын теңдемесинен мындай теңдемени камсыз кылуу үчүн акчалардын массасы товарларды чыгаруунун өсүшүнүн даражасындай көбөйүшү керек экендиги көрүнүп турат. Андай болбосо, артык баш акча эмиссиясы көбүрөөк суроо-талапка, «Р» көрсөткүчүнүн өсүшүнө, б. а. инфляцияга алып келет (монетаристтер акчаларды жүгүртүү ылдамдыгы туруктуу деген көз карашты карманышат).

ИНФОРМА́ЦИЯ – оозеки, жазуу жүзүндө же башка ыкма м-н берилүүчү алгачкы маалымат, к. *Маалымат тармагы.*

ИНФОРМАЦИЯЛЫК КООМ, к. *Маалыматтык коом.*

ИНФОРМА́ТИКА – компьютер м-н байланышкан колдонмо илим тармагы; ил. маалыматтын түзүлүшүн ж-а жалпы касиеттерин, о. эле аны жыйноого, сактоого, издөөгө, кайра иштеп чыгууга, өзгөртүүгө, таратууга ж-а адам баласынын ар түрдүү иш-аракетинде колдонууга байланыштуу маселелерди изилдейт; компьютер ж-а анын программалары м-н тармактарын иштеп чыгуу, пайдалануу ыкмаларын карайт. И. илими 1960-ж. классикалык матем. ыкмалардын жардамы м-н чечилбөөчү чоң көлөмдөгү колдонмо татаал маселелердин космостук изилдөөлөр, ядро куралдарын иштеп чыгуу, түрдүү чалгындоо маалыматтары) пайда болушу м-н калыптана баштаган. Ил. документ ж-а маалыматты жыйноо, иштөө, сактоо, издөө ж-а таратуу б-ча иштер кешенкана таануу, библиография илиминде иштелип келген. Аларды бир ил. тармакка бириктирүү ж-а ал тармакты онуктүрүү б-ча маанилүү иш жасалып, И. б-ча жалпы теория түзүлгөн. Алгачкы маалыматтар – символдор, сигналдар, сүрөттөлүш, тексттер ж. б. И-нын объектилери болуп эсептелет. И. теориясынын ил. коммуникация, ил. маалыматты издөө, таратуу, пайдалануу ж. б. бөлүмдөрү бар. И. теориясы ил. маалыматтын ыкмасын, мазмунун, түзүлүшүн ж-а касиеттерин изилдейт, маалымат түзүүнүн жалпы закон ченемин аныктайт. И-ны колдонудагы негизги максат – маалымат таратуунун бир илимдин ичинде, о. эле, илим м-н өндүрүштүн ортосунда жалпы ил. коммуникацияны аныктоонун пайдалуу ыкмалары м-н тажрыйбаларын иштеп чыгуу. Бул үчүн кибернетика, маалыматтын матем. теориясы, матем. логика, семиотика, лингвистика, психология, кешеп таануу, библиография, архив жүргүзүү, илим таануу ж-а тех. илимдердин айрым ыкмалары колдонулат. И. жалпы ил. категория катары маалымат (информация) ж-дөгү окуу аркылуу философия м-н байланыштуу. Ил. маалымат алынган ж-а пайдаланылган тармагы б-ча биол., саясий, тех., хим., экон. ж. б. болуп, ал эми арналышына жараша жалпы, атайын ж. б. деп бөлүнөт. Ил. маалыматты түзүү, берүү ж-а алуу ишинин жыйындысы ил. коммуникация деп аталат.

ИНФРАСТРУКТУ́РА (лат. infra – төмөн, астында ж-а structura – курулма, жайгашуу) термин 20-к-дын 40-жылдарынын аягында экон. ад-тта ө. ж. ж-а айыл чарба өндүрүшүн (жол, канал, порт, көпүрө, аэродром, кампаларды куруу, энергетика чарбасы, т. ж. транспорту, байланыш, суу м-н жабдуу ж-а канализация, жалпы ж-а кесиптик билим берүү, илимге, саламаттык сактоого чыгымдар ж. б.) тейлөөчү экономика тармактарын белгилөө үчүн пайда болгон. И. түрлөрү: 1) түздөн-түз материалдык өндүрүштү (транспорттун бардык түрү, байланыш, электр энергиясы, суу м-н камсыз кылуу ж. б.) тейлөөчү тармакты камтыган өндүрүштүк И.; 2) социалдык И., соода, турак жай коммуналдык чарбасы, саламаттык сактоо ж-а билим берүү тармагын, спорт, мууш-тиричилик жактан тейлоо кызматтарын ж. б. материалдык эмес өндүрүш тармактарын камтыйт; 3) рынок механизминин иштешин камсыз кылуучу материалдык, технол. ж. б. инфраструктурасы. Ал субъектилерди камтуучу рыноктук инфраструктуралардан, лекстерди аймактык тейлөөчү ж-а аймактык рынок коньюнктурасынын өзгөрүшүнө ыңгайлашуусуна өбөлгө болуучу товардык, эмгектик, финансылык инвестициялык ресурстарды ички эркин ж-а аймактык которуштуруусу камсыз кылуучу, ошондой эле өндүрүү-экон. системаны камтыган аймактык инфраструктуралар.

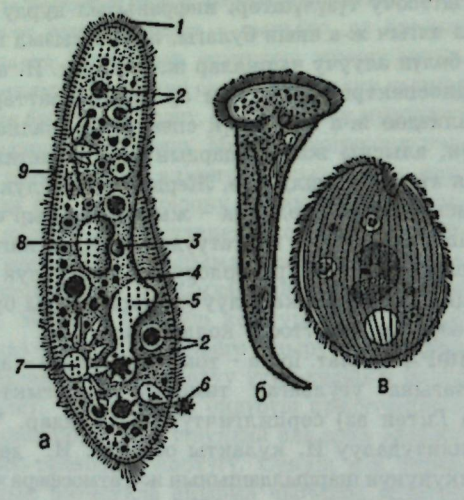
Ад.: *Кузнецова А. И.* Инфраструктура. Геологический подход. М., 2007.

ИНФРАКЫЗЫЛ НУРЛАНУУ, инфракызыл нур – электр-магниттик нурлануунун бир бөлүмү. Анын толкун уз. (l) 0,74 *мкм*ден 1 *мм*ге чейин. И. н-ну 1800-ж. англ. алымы В. Гершель ачкан. Бул нур жарыктын кызыл нурунан (0,74 *мкм*) кийин турат ж-а көзгө көрүнбөйт. Мис., Күндүн нурлануу энергиясынын 50%и, ал эми кызытма лампанын 95%ке жакыны И. н. болуп эсептелет. И. н-нун спектри аны пайда кылган булактын табиятына жараша сызыктуу, тилкелүү же туташ болот. Дүүлүккөн атом же ион сызыктуу спектрди, ал эми термелүү ж-а айлануу кыймылындагы дүүлүккөн молекулалар тилке түрүндөгү спектрди пайда кылат. Кызытылган катуу ж-а суюк заттар туташ спектр, ал эми төмөнкү темп-радагы (800 *К*ден төмөн) катуу зат дээрлик инфракызыл нур чыгарат. Аныктоочу ж-а өлчөөчү курал, карангыда көрүүгө мүмкүндүк берүүчү дүрбү, ракета же снарядды учуп баратканнерсеге багыттоочу система, адамдын сезгенген органын аныктоочу курал (тепловизор), сызыктуу спектрлүү лазер, жогорку басымдагы сымап чырагы ж. б. приборлор И. н-га негизделген. Алар ил. из-дө, техникада ж-а медицинада колдонулат.

ИНФРАКЫЗЫЛ НУР ТЕХНИКАСЫ – көзгө көрүнбөгөн *инфракызыл нурлануу* пайдалануугa негизделген приборлор, түзүлүштөр, системалар. И. н. т-на инфракызыл нурду аныктоочу ж-а өлчөөчү, карангыда сүрөт тартуучу, ысытылган нерсенин темп-расын алыстан өлчөөчү, жашырын сигнал берүүчү, жер бетинде ж-а космосто байланышууга мүмкүндүк берүүчү, алыскы аралыкты ченегич, жер бетинде, денизде абада нерселерди (самолёт, кеме ж. б.) алардын инфракызыл нур чыгаруусу б-ча аныктоочу приборлор; снарядды же ракетаны учуп баратканда багыттоочу түзүлүштөр; инфракызыл нурду кабыл алгыч ж-а анын булагы, инфра-кызыл нурду бөлүп алуучу чыпкалар ж. б. кирет. И. н. т. радиоспектроскопиялык ар кандай заттарды анализдөө ж-а түзүлүшүн спектрдик анализдөө үчүн, алыскы жылдыздардын ж-а планеталардын атмосфера курамдарын, Жердин жылуулук балансын өлчөө ж. б. үчүн – жыгач, лак-сыр капталган буюмдарды куритүүдө; аскердик иште – карангыда көзү көрүүлөрүндө, жылуулук локациялоодо, снарядды учуучу снарядды бутага алып баруучу системаларга колдонулат.

ИНФУЗОРИЯЛАР (Infusoria же Ciliophora) – жөнөкөйлөрдүн тиби же типчеси. Дене уз. 10 *мкм*ден 3 *мм*ге жетет, түрдүү формада кирпикчелер м-н капталган. Жалгыздан кыймылдуу же бир жерге жабышып жашайт, чанда колониялуу. Ооз тешикчеси анча терең эмес чуңкурчада жайгашкан. Ооздун кулкунга уланат да тамак синирүү вакуолдор м-н байланышат. Синирбеген азыктын калдыктары атайын жылчыкча (порошица) аркылуу сыртка чыгарылат. И-дын ядросу (макронуклид) ж-а ядрочосу (микронуклид) болот. Ядросу зат алмашуу процессин тейлейт. Ядрочосу болсо жыныстык жол м-н көбөйүүгө катышат. Жыйрылуучу вакуолдору радиалдуу жайгашкан түтүкчөлөр м-н курчалган. Зат алмашууда иштелип чыккан акыркы заттар түтүкчөлөр аркылуу чогулуп, вакуол жыйрылган-

да сыртка бүркүлүп чыгарылат. Көбөйүүсү ынгайлуу шартта туурасынан бөлүнүп, жыныссыз жол м-н жүрөт. Чөйрөнүн шарттары татаалдаганда эки особь бир бирине жакындашып, ооздорунун ортосундагы цитоплазмалык көпүрө аркылуу ядрочосунун бир бөлүкчөлөрү м-н алмашат, б. а. жыныс жолу м-н да көбөйөт. Жагымсыз шартта көбү циста пайда кылат. 2 классы (кирпиктүү ж-а соргуч), 400дөй уруусу деңиздерде, тузсуз ж-а мала туздуу сууларда жашайт. Бактериялар, балырлар ж-а жөнөкөйлөр м-н азыктанат. Көпчүлүк И. комменсалдар, башка жаныбарлардын (балык, жерде-сууда жашоочулар, сүт эмүүчүлөр) митеси. Айрымдары балык



Инфузориялар: *а*) туфелька (1 – кирпичелер, 2 – тамак синирүүчү вакуолдор, 3 – микронуклеус, 4 – ооз тешиги, 5 – кулкун, аналдык вакуолдогу зат, 6– аналдык вакуолдон чыккан зат; 7 – жыйрылуучу вакуол резервуары, 8 – макронуклеус, 9 – трихоцистер); *б*) трубач; *в*) балантидий.

ж-а адамдын оорусун пайда кылат. Алар ген., цитол. ж. б. изилдөөлөрдө кеңири колдонулат.

ИНЦЕ́СТ (лат. incestum – кан аралашуу) – жакын туугандардын ортосундагы жыныстык байланыш. Ал алгачкы коомдун баштапкы мезгилдерине мүнөздүү болгон, урук-уруу пайда болгон мезгилде экзогамия аркылуу жоюлган. И. жаңы муундун начарлашына, тукумдун бузулушуна алып келген. Ошондуктан, ага тыюу салуу адам мад-тынын калыптануусунда зор роль ойногон.

ИНЧХО́Н, Чемульпо – Корей Респ-ндагы шаар. 1981-жылдан борборго баш иет. Статусу б-ч провинцияга теңдеш. Корей ж. а-нын батыш жээгинде жайгашкан. Калкы 2,5 млн (2008); калкынын саны б-ча өлкөдөгү Сеул м-н Пусандан кийинки 3-шаар. Түш. Кореядагы маанилүү жол тоому. Сеулдун деңиз аваппорту. Өлкөдөгү Пусандан кийинки 2-порт (2003-ж. 131,0 млн *т* жүк ташылган), автомобилдер (жылына 300 миңден ашык) экспорттолот. Деңиз парому аркылуу Кытай, корей порттору ж-а жакын жай-



Шаардын жана порттун көрүнүшү.

гашкан аралдар м-н байланышат. Өлкөнүн эң ири эл аралык аэропорту. Метрополитен иштейт. И. 5-к-дан Мичухол деген ат м-н белгилүү. 1413-жылдан азыркы атында. 1904-ж. И. гаванында орус крейсери «Варяг» ж-а «Кореец» канонера кайыгы м-н япон эскадрасынын ортосунда салгылашуу болгон. Неоготика стилиндеги Дап-Дон католик чиркөөсү (1894–97), Ыйык Павел православие храмы, эстеликтер, кытай кварталы (Чайна-таун, 19-к.), аскер чептеринин калдыктары (13- ж-а 17-к-дын ортосу) ж. б. сакталган. Ун-ттер, музейлер [а. и. шаар (4 миңден ашык иск-во буюмдары), карапа ж. б.] бар. Машина куруу (а. и. кеме), кара металлургия, нефть ажыратуу, хим., электр-тех., электроника, текстиль, жыгаччылык, тамак-аш (балык беленделет) ө. ж., такта айнек ж-а карапа өндүрүшү иштейт. Эл аралык соода ж-а туризм өнүгүүдө.

ИНЬ ЖАНА ЯН (кытайча сөзмө-сөз – «карангы» ж-а «жарык») – байыркы кытай философиясындагы негизги түшүнүктөр. Алгачкы жолу «И Цзин» («Өзгөрүүлөр китеби») аттуу байыркы жазма булакта карама-каршы башталмалар (караңгы ж-а жарык, жумшак ж-а катуу, ички ж-а тышкы, ургаачы ж-а эркек, пассивдүү ж-а активдүү ж. б.) катары чечмеленген. Алгачкы Инь (И.) тоонун тескей жаккы колоколүү капталын түшүндүрсө, кийин жаратылыштагы ургаачы, караңгы башталыштын, ажалдын, жердин, айдын, жуп сандардын символуна айланган. Ал эми Янь (Я.) жаратылыштагы эркек, күнгөй, жарык башталыш, өмүр, асман, күн, так сан маанисин алып жүрүүчү символ болуп эсептелет. И. – караңгы ж-а пассивдүү башталыш. Ал жерди башкарат. Я. – бул жарык, активдүү ж-а эркек башталыш (рух). Ал асманды башкарат. И. ж. Я-дын ортосундагы байланыш – дуалисттик эмес, диалектикалык байланыш. Анткени И. ж. Я. өз алдынча эмес, өз аракеттенишүүсү, өз күчторун кошуу аркылуу гана кыймыл-аракеттене алышат. И. ж. Я-дын удаалаш кезектеши, орун которулушу, бардык нерселер м-н кубулуштар өткөн жол дао деп аталат. Дао тынымсыз кыймылда деп корсотулот. Алгачкы эфир И. ж. Я-дагыдай жарык ж-а караңгы сыяктуу эки башатка ажырагандан кийин адам жаралган делет. Ошондуктан адам караңгы ж-а жарык, эркек ж-а ургаачы, активдүү ж-а пассивдүү, катуу ж-а жумшак, тыным ж-а кый-

мыл, асман ж-а жер сыяктуу карама-каршылыктардын биримдиги катары каралат. Асман м-н жердин жуурулушу жаратылыштагы кубулуштардын кульминациясы катары кабыл алынат. Ошентип, бүткүл дүйнөнүн гармониясы тууралуу түшүнүмдөр иштелип чыккан, бир эле топтогу шайкеш келбөөчүлүк дисгармонияга алып барат. Элементтер күч м-н аныкталган өз мүнөзүнө жараша алмашышат да, бири-бирининн карама-каршылыктарын жеңишет, удаалаш алмаштырган элементтер тынымсыз кыймылда болуп, бирин бири жокко чыгарып турушат. И. ж. Я. концепциясы заманбап кытай медицинасында маанилүү роль ойноосун улантууда.

ИО (Io) – Юпитердин жандоочусу. 1610-ж. *Галилей* ачкан. Чоң жарым огу 421600 *км*, диаметри 3630 *км*, тыгыздыгы 3570 *кг/м*³. И. м-н *Европанын*, Айдын өлчөмү бирдей, ал эми Ганимед м-н Каллистодон кичине. Амер. «Вояджер» космос аппараты тарткан И-нун бетинин



Ио бетиндеги активдүү жанартоолор.

сүротүндө бийикт. 9 *км*ге чейин аска сыяктанган тектердин бетин каптап жаткан ачык түстөгү күкүрттүү катмар, атылып турган жанартоолор жакшы көрүнүп турат. И. бетинде жаңы катмарлар пайда болуп турат ж-а кызгылтым темгилдер да бар, алар түпкүрдөн бууланып чыккан туздар деп божомолдонот. Анын адаттан тышкары өзгөчөлүгү – аны курчап турган калың газ булуту. «Пионер-10» космос аппаратынан алынган маалыматтар б-ча И-нун сейрек атмосы ж-а ионосферасы да бар.

ИОА́НН ПА́ВЕЛ II, Кароль Юзеф Войтыла (18. 5. 1920, Польша, Вадовище ш.– 2. 4. 2005, Рим) – 264-шайланган Рим папасы (1978–2005), саясий ж-а коомдук ишмер. 1958-ж. Краков епископу, 1964-ж. архиепископу ж-а митрополити. 1967-ж. кардинал наамын алган. 1523-жылдан бери италян эмес улуттан Рим папасы болгон биринчи киши. Марцин Вадовите атн. гимназияны бүткондон (1938) кийин, Краков ш-ндагы Ягелон ун-тинин философия ф-тине тапшырган. 2-дүйнөлүк согушта Польшаны немистер басып алганда ун-т жабылып калган. Ал жашырын иштеген Рапсодия театрын уюштуруунун демилгечилеринен актёр ж-а режиссёр, о. эле шахтада, «Солвей» концернинин хим. өндүрүштүк мекемесинде жумушчу болуп иштеп, дин семинариясына катышып турган. Кийин Рим, Швейцария ж-а Бельгия ун-ттеринин философия ф-тинде окуган. 1948-ж. өз мекенине кайтып келип,



Краков, Католикалык ун-ттеринде иштеп, теология илимд. доктору наамына ээ болгон. Философия ж-а теология илимдери б-ча көптөгөн эмгектердин автору. Ал ар түрдүү диндеги мамлекеттердин тынчтыкта жанаша жашоосуна, дүйнөлүк диндердин ж-а алардын тармактарынын өз ара жакындашуусуна зор салым кошкон. Рим папаларынын арасынан биринчи болуп чиркөөлөрго ж-а мечиттерге расмий жолугушууларга барган.

ИОА́НН СКОТ ЭРИУГЕ́НА (Iohannes Scotus Eriugena) (810-ж. ч. – 877-ж. ч.) – адепки схоластиканын окүлү, теги-ирланд. 851-ж. «Кудайдын жазмышы тууралуу» теол. эмгек жазып, анда Готшалктын «кош жазмыш» ж-дөгү (бирөөнү – сактаган, башкасын – айыптаган) окуусун жокко чыгарган. Анын ырастоосунда: Кудай жакшыны гана ойлойт, жакшылыкты гана жаратат. Ал эми жамандык болсо Кудайдын ак жаратканынын баркын кетирүү; күнөө ж-а өлүм адамдын өзүн өзү Кудайдан алыстатуусу, ал эми жазалануу – «өзүн өзүн өлтүрүүчү» күнөөнүн табигый ж-а айныксыз натыйжасы. Жамандык Кудай тарабынан алдын ала аныкталган эмес. Жамандык – адамдын ыймандынын ж-а пейилинин бузулгандыгынан улам жаралган нерсе. Бул эмгегинде адам тагдыры Кудай тарабынан алдын ала аныкталса, анда адамдын өмүрүндө кездешүүчү турмуштук кыйынчылыктар да алдын ала аныкталганбы деген суроого жооп издеген. И. Э. С. схоластика философиясындагы башкы маселе болуп саналган универсалийлер тууралуу талаш-тартышка чыйыр салган. Филос. ой жүгүртүүнүн «схоластика» деп аталган жаңы методун түзгөн да, философиянын тарыхында «схоластиканын атасы» катары калган. И. Э. С. үчүн эң башкы абройлуу булак Библия болуп, «Схоластиканын атасы» аны «чындык менен акыйкаттын жашыруун сыры катылган кенч» деп атаган. Схоластика үстөмдүк кылган төрт кылым бою христиан философтору И. С. Э-нын «акылдын жардамы менен Кудайдын керемет сырларын ач» деген керээзин кылдаттык м-н аткарышкан. «Жаратылыштын бөлүнүшү тууралуу» деген эмгегинде Кудай дүйнөнүн башаты ж-а аягы болуп саналат деген принципке таянуу м-н, табиятты төрт деңгээлге бөлүшү, анын философия-

сына пантенсттик мүнөз берген. Чиркөө тарабынан анын чыгармалары күнөөлөнүп, 1225-ж. толугу м-н четке кагылган, анын «Табияттын бөлүнүшү тууралуу» эмгеги 1684-ж. «тыюу салынган китептердин» катарына киргизилген.

ИО́Д, й о д (лат. Iodum) – элементтердин мезгилдик системасынын VII тобундагы хим. элемент, галогендерге кирет, катар н. 53, ат. м. 127. Молекуласы 2 атомдон турат. 1-жолу 1811-ж. фр. химик Б. Куртуа ачкан. Аты гр. iodes – кызгылт көк (буусунун түсү б-ча) дегенден. Табигый И. массалык саны 127 болгон туруктуу бир изотоптон турат. Ал эми жасалма радиоактивдүү изотопторунан: ^{131}I ($T_{1/2}$ =8 күн) ж-а ^{133}I ($T_{1/2}$=22 *с*) ж. б. бар. Мүнөздүү окистенүү даражалары −1, +1, +3, +5, +7ге барабар. И. суу өсүмдүктөрүнүн организминде (балырларда) чогулат. И. металлдык жалтырактыкка ээ; каракүрөң түстөгү кристаллдык зат; тыгыздыгы 4,94 *г/см*^{3}; кайноо t 185,5°С, балкып эрүү t 113,5°С. Суюк ж-а газ абалындагы Й-дун молекуласы эки атомдон турат (I_2). Кадимки шартта кескин жыттуу, кызгылт көк түстө, ал эми ысытканда суюк абалга өтпөй, түздөн-түз буулanat. Сууда начар, күкүрттүү көмүртекте, спиртте ж-а бензолдо жакшы эрийт. Хим. активдүүлүгү хлор м-н бромго караганда төмөнүрөөк. Металлдар м-н ысытканда реакцияга тез кирип, йодиддерди, суутек м-н И-дуу суутекти пайда кылат. Көмүртек, азот, кычкылтек м-н түздөн-түз кошулбайт. И-дун окистендиргич касиети хлор м-н бромго салыштырмалуу начар келет. Жегичтердин ысытылган суудагы эритмелери м-н йодид ж-а йодаттарды пайда кылат: $3I_2+6NaOH=5NaI+NaIO_3+3H_2O$. Крахмалга И-дун эритмесин тамызганда көк түстү пайда кылат. И. азоттун кош оксидин пайда кылуу м-н кычкылданат: $I_2+10HNO_3=2HIO_3+10NO_2+4H_2O$. Ө. ж-да нефть кендерин бургулоодо чыккан суулардагы ж-а деңиз сууларындагы иодиддерди Cl, $NaNO_3$ м-н окистендирип, андан кийин активдүү көмүр м-н адсорбциялоодон алынат. И. ж-а анын бирикмелери медицинада ж-а биологияда, мис., радиоактивдүү изотобу калкан безинин ооруларын (богок ж. б.) дарылоодо, анализдик химияда, орг. синтезде ж-а сүрөт ишинде реагент катары, ал эми ө. ж-да металлды термиялык ажыратууда йодиддер катализатор катары колдонулат.

ИО́Н БУЛАГЫ – вакуумда иондордун багыттуу агымы алынуучу түзүлүш. И. б. – заряддалган бөлүкчөнү ылдамдаткыч, иондук микроскоп, термоядролук синтез ж-а изотопту бөлүп алуучу орнотмо ж. б. түзүлүштөрдүн негизги бөлүгү. Плазмалуу И. б. өтө кеңири тараган. Жогорку тыгыздыктагы иондуу токтун И. б. д у о п л а з м а т р о н деп аталат. Мында иондоштуруу деңгээлин жогорулатууда, диафрагманын ж-а магнит талаасынын жардамы м-н плазма кысылат. Газды иондоочу электрондор магнит талаасы б-ча катод м-н чагылткычтын арасында термелүүчү И. б-н түзөт. Чагылткычтагы ион тешик аркылуу же болбосо анод цилиндриндеги жылчык аркылуу чыгарылат. Цезий м-н капталган электродду суутектин оң иондорунун агымы м-н аткыланганда алар терс ионго айланып, ургаалдуу агым түзүлүп, беттик-плазмалык И. б. алынат. Тез кыймылдоочу нейтралдык бөлүкчөлөр инжекторунда (насосунда) магнит талаасысыз ондогон А тогу бар ион агымын алууга мүмкүнчүлүк түзүүчү кубаттуу жаа И. б. пайдаланылат. Иондордун көлөмдүк зарядын нейтралдаштыруу м-н жогорку жыштыктагы, жүздөгөн килоамперлүү (*кА*) ион агымын алууга болот. Көп разряддуу иондордун И. б. энергиясы ж-а тыгыздыгы жогору электрон агымы көзөп өтүүчү көлөмдөгү ионду көпкө кармап тургандыгы м-н өзгөчөлөнөт. Катуу нерсени кубаттуу лазер нуру м-н нурлантканда пайда болгон плазма да көп заряддуу И. б. болот.

ИО́Н МИКРОСКОБУ, к. *Микроскоп*.

ИОНДОР (гр. ion – кыймылдуу) – атомдор же атом тобу электрондорун бергенде же кошуп алганда пайда болгон электр заряддуу бөлүкчөлөр. Бөлүкчөдөн электрондор бөлүнүп чыкканда талап кылынган энергия иондошуу потенциалы деп аталат. Кошуп алганда энергия бөлүнүп чыгат. Оң заряддуу, терс уюлга (катодго) тартылган И. катиондор, терс заряддуу, оң уюлга (анодго) жылгандар аниондор деп аталат. Алар берген же кошуп алган электрондун санына жараша 1, 2 ж-а 3 заряддуу болушат. Ион зарядынын тыгыздыгы же иондук потенциал ион зарядынын иондук радиуска болгон катышы м-н аныкталат. И. бардык агрегаттык абалда (газ, суюктук, кристалл) ок алдынча бөлүкчө түрүндө жолугат. Бирдей хим. курамдагы нейтралдуу бөлүкчөдөн И. зарядынын белгиси, чоңдугу, сырткы электрон катмарынын түзүлүшү м-н айырмаланат. Электрондук конфигурациялары бирдей атом м-н иондордун катары изоэлектрондук катарлар деп аталат. И. атом, молекула, хим. активдүү бөлүкчөлөр ж-а бири-бири м-н реакцияга кирет. Табигый шартта И. космос ж-а күн нурларынын же электр зарядынын (чагылган) таасиринен абада пайда болот. И. тирүү организмдерде заттардын алмашуу процессинде чоң роль ойнойт.

ИОНДОШТУРУУЧУ КА́МЕРА – заряддалган бөлүкчөнүн газды иондоштуруу аракетине негизделген детектор. И. к. түрдүү нурлануунун изин түшүрүүдө ж-а изилдөөдө колдонулат. Ал газ толтурулган эки электроддуу (жалпак, сфера же цилиндр түрүндөгү) жылчыксыз идиштен турат. Электроддорго 100–1000 *В* туракту чыналуу берилет. Нурлануу болбосо, газдын каршылыгы жогорулайт да чынжырда ток пайда болбойт. Заряддалган бөлүкчө И. к. аркылуу өткөндө газдын атомдорун иондоштурат. Электр талаасынын таасиринен ион ж-а электрон электродго которулат ж-а И. к-нын чынжырынан электр тогу өтөт. Эгерде чыналуу аз болсо, иондун ж-а электрондун көп бөлүгү аралашат да, чыналуунун сызыктуу арбышы м-н ток көбөйөт. Кандайдыр бир U_1 чыналууда иондор м-н электрондор электродго өтөт да ток канығат. Чыналуунун андан ары көбөйүшү токту көбөйтпөйт. Ал туракту бойдон калат ж-а нурлануу булагынын ургалдуулугу м-н аныкталат. $U_1>U_2$ болсо, токтун чоңдугу газдагы атом ионунун электрон м-н кагылышуусунан өсөт. Ток туракту токтун күчөткүчтөрү аркылуу күчөтүлөт. Эгерде заряддалган бөлүкчөлөр И. к-га аз түшсө, анда ток үзгүлтүксүз акпастан, айрым кыймыл саны түрүндө агат. И. к. дозиметрияда, ядролук ж-а космос техникасында колдонулат.

ИОНДОШТУРУУЧУ НУРЛАНУУ – нейтрон-н өз ара аракеттешүүдө чөйрөнүн атому м-н молекуласын иондоочу бөлүкчөнүн ж-а электромагниттик кванттардын агымы. Рентген нурлануусу, α-бөлүкчөлөрдүн агымы, электрон, позитрон, протон, нейтрондор И. н-га кирет. Заряддалган бөлүкчө чөйрөнү анын атому ж-а молекуласы м-н кагылышып иондоштурат. Бөлүкчө электрон жетишерлик энергияга ээ болсо, ал да чөйрөнү иондоштурат. Тез нейтрондор учурунда протон туруу, кайтарылып берилген ядролор ж-а нейтрондордун чөйрө м-н өз ара аракеттешүүсүндө болгон башка бөлүкчөлөр м-н шартталат.

ИОНДОШУУ – атом же молекулалардын бир же бир нече электронун жоготуусунун натыйжасында оң иондордун пайда болуусу. Иондошуу бөлүкчө гана эмес, анын көптөгөн жыймырт (газ, суюктук ж-а катуу зат) да иондошот. Т е м п - р а л ы к ж-а с у ю к т у к т а г ы И. электр нейтралдуу бөлүкчөнү иондоо үчүн иондоо энергиясы (*W*) сарп кылынат. Бөлүкчөдөн (атом, молекула) бир электронду кошуп алып, оң иондорду пайда кылуу – И-нун эң жөнөкөй түрү. Ар бир хим. элементтин, бирикменин атом ж-а молекулаларынын ушундай И. жөндөмдүүлүгү И. потенциалы м-н мүнөздөлөт. Бөлүкчөнүн И-сунун көп жолу бар: согуу, көп ирет, тепкичтүү, темп-ралык ж-а фотондук И. Иондолуучу бөлүкчөгө И. энергиясы W башка бөлүкчөнүн урунуусу м-н берилсе, анда бул с о г у у И-су деп аталат. Эгер иондолуучу бөлүкчө дүүлүккөн абалда өзүн салыштырмалуу узакка кармаса, анда мындай бөлүкчөгө ар бир урунууда Wдан аз энергия берилсе да, бир нече жолу урунгандан кийин иондолсо, т е п к и ч т ү ү И. деп аталат. Жогорку темп-ралуу (103–104 *К*ден кем эмес) газда кинетикалык энергиясы чоң бөлүкчөлөр урунушканда, алардын кинетикалык энергиясынын эсебинен өз ара И. жүрсө, т е м п - р а л ы к И. болуп эсептелет. Газ ж-а суюктук бөлүкчөсү жарык таасири м-н да иондошот. Лазер нуру энергиясынын аздыгынан көп тепкичтүү И-ну ишке ашырат, б. а. бөлүкчө энергиясы төмөн бир нече фотонду жуткандан кийин ф о т о н д у к И. жүрөт. Газ бөлүкчөсү чыналышы 109 *В*/*м*ден кем эмес күчтүү электр талаасында иондошуп, газ плазмага айланат. Газ ж-а суюктуктагы И. процесси м-н бир эле учурда ага каршы процесс болгон, ион м-н электрон кайрадан бириғип, нейтралдуу бөлүкчөнү түзөт. Катуу нерседеги И. – электрон валенттик тилкеден өткөрүмдүүлүк тилкесине которулганда катуу нерсенин атомунун зарядданган ионго айлануу процесси. Катуу затта да т е м п - р а л ы к ж-а ф о т о н д у к И. болот. Катуу зат аркылуу заряддалган ж-а нейтралдык бөлүкчөлөр өткөндө да ал иондолот. Тышкы күчтүү электр талаасынын таасири астында бөлүкчө уланма иондолот ж-а катуу зат электрдик тешилет.

ИОНДУК БАЙЛАНЫШ, э л е к т р - в а л е н т т и к б а й л а н ы ш – хим. байланыштардын бир түрү. Ал карама-каршы заряддалган иондордун электростатикалык өз ара аракеттенүүсүнөн келип чыгат. Мындай байланыш жегич металлдардын галогендеринде даана байкалат. Мисалы, Й. элементтердин мезгилдик системасында солдон оңдой жылдаган сайын И. б-тын күчү азаят. Мисалы, NaCl'го караганда $AlCl_3$'то И. б-тын мейкиндикте белгилүү багыттуулугу болбойт, анткени ар бир иондун тегерегинде бирдей күчтөр жүрүп турат. Ар бир ион карама-каршы заряддуу иондордун максималдуу санынын курчоосунда болот. Мис., NaCl кристаллында натрий ионунун тегерегинде хлордун алты иону жайгашат. И. б-тагы бирикмелер уюлдуу эриткичтерде жакшы эрийт, диссоциацияланат, электр агымын жакшы өткөрүп, электролизденет.

ИОНДУК ӨТКӨРГҮЧТҮК – айрым заттардын эркин иондордун болушу м-н шартталган (сырткы электр талаасынын таасири астында макроскоптук аралыкка тартиптүү кыймылдоочу иондор) электр өткөрүмдүүлүгү. Электролиттер И. ө-ко ээ. Газда И. ө. кандайдыр бир иондоочу булактардын таасири астында бош иондордун түзүлүшү учурунда пайда болот. Иондук кристаллдарда кристалл торчосундагы микробузулуулардын таасиринен бош иондор түзүлгөндө нака И. ө-ко ээ болот. И. ө. жогорку темп-рада байкалып, жылуулук термелүү учурунда флуктуациянын (термелүүнүн орт. маанисинен четтеши) негизинде иондук кристаллда пайда болгон бузулууга; ал эми аралашма И. ө. төмөнкү темп-рада байкалып, ага байланыштуу бузулууга негизделген.

ИОНДУК ПРИБОРЛОР – таасири газдагы же металл буусундагы электр разряддарына негизделген газ разряддуу куралдар. Бул приборлорго инерттүү газдар (He, Ne, Ar, Kr, Xe), сымап буусу же суутек толтурулат. И. п-дун иштөөсү электроддордун арасында пайда болуучу газ плазмасы аркылуу электр агымынын отүүсүнө негизделген. И. п-до вакуум приборлорундай эле негизги электр агымын электрондор түзөт. Иондордун ролу – негизинен электрондордун көлөмдүү заряддарынын терс таасирин жоюуга багытталган. И. п. импульстуу түзүлүштөрдө (тиратрондо), чыңалууну индикациялоо үчүн (сигнал бергич неон лампасы ж. б.), чыңалууну турукташтыруу үчүн (стабиотрон), кубаттуу түзөткүчтөрдө (сымап вентили, игнитрон), разряддоочу ж-а электр чынжырларын коммутациялоодо (тригатрон ж. б.), электр энергиясын жарыкка айландыруу үчүн (жарыктын газ разряддоочу булактары) ж. у. с. колдонулат.

ИОНДУК РА́ДИУС – иондук бирикмелердеги шар сымал иондордун өлчөмүн болжол менен аныктоодо колдонула турган шарттуу мүнөздөмө. И. р. кристаллды түзгөн иондордун аралыктары б-ча аныкталат. Аны рефракциялык, рентген-электронографиялык ж-а квантмех. жолдор м-н ченеп алууга болот. Электр нейтралдуу атомдордун электрондорун жоготуусунун натыйжасында пайда болгон оң заряддуу иондордун өлчөмү баштапкы атомдордон дайыма кичине болот. Тескерисинче, терс заряддуу иондор электрондорду кошуп алуудан пайда болгондуктан, чоң болот. Бир эле элементтин оң заряддуу иону анын терс ионуна караганда кичине радиустуу, эгерде анын бир нече ону болсо, анда заряддын көбөйүшү м-н И. р-тар терс иондордо чоңоёт, оң иондордо кичирейет. Элементтердин мезгилдик системасындагы алган орду м-н И. р. мыйзам ченемдүү байланышта. И. р. Кристалл химиясы, кристалл физикасы, оптика ж-а геохимияда колдонулат.

ИОНИЛЕР, и о н д о р – Байыркы Грекиядагы уруулардын бири. Уруунун түпкү атасы деп эсептелген мифол. кереметтүү баатыр Иондун атынан аталган. Аттикада Эвбей а-нын бир бөлүгүндө, Хиос, Самос, Наксос ж. б. а-да жашаган. Б. з. ч. 11–9-к-да Кичи Азиянын батыш жээгинин ортоңку бөлүгүн, андан соң Кара деңиз ж-а Мрамор деңиздеринин жээктерин ээлеген. Кеңири тараган ион диалектисинде Гомердин поэмалары, Геродоттун чыгармалары ж. б. ад-ттар, эпигр. эстеликтер сакталып калган.

ИО́НИЯ АРАЛДАРЫ (аты байыркы грек уруусу – ионилерден) Иония деңизинде, Балкан ж. а-нын батыш жээгинде; Грекиянын аймагы. Аянты 2,3 миң *км*². Негизги аралдары: Кефалиния, Керкира (Корфу), Закинтос, Лефкас. Негизинен акиташ тектеринен түзүлгөндүктөн, карст процесси өнүккөн. Доболор ж-а жапыз тоолор (бийикт. 1628 *м*ге чейин, Кефалиния а-нда), ыңгайлуу булуңчалар бар. Маквис, айрым жерлерин эмен токою ээлейт. Өрөөндөрүндө жүзүм, цитрус өсүмдүктөрү, зайтун дарагы өстүрүлөт. Деңиз куророттору бар. Негизги шаарлары – Керкира, Аргостолион.

И́ОНИЯ ДЕҢИЗИ – Жер Ортолук деңизинин борб. бөлүгү. Балкан, Апеннин ж. а-дары м-н Крит, Сицилия а-нын аралыгында. Адрия деңизи м-н Отранто, Тиррен деңизи м-н Мессина кысыктары аркылуу туташат. Аянты 169 миң *км*². Эң терең жери 5121 *м*. Ири булундары: Патраикос, Коринф, Таранто. Чыгышында Ионния аралдары жайгашкан. Суунун темп-расы февралда 14°Сден августта 25,5°Сге чейин. Туздуулугу 38‰. Суткада эки жолу ташкындайт (бийикт. 0,4 *м*ге чейин). Балык (скумбрия, кызыл тунец, камбала, кефаль) кармалат. Башкы порттору: Патры, Керкира (Грекия), Таранто, Катания (Италия).

И́ОНИЯ ФИЛОСОФТОРУ – б. з. ч. 6–4-к-да Кичи Азиянын батышындагы Ионния аймагынан чыккан философтор: *Фалес, Анаксимандр, Анаксимен* Милетский, *Гераклит* Эфестик, *Диоген* Аполлониялык. Негизги идеяларынын бири – чыныгы дүйнөнүн бирдиктүү маңызы, бардык нерселердин кандайдыр бир алгачкы башталмадан (суу, аба, от) пайда болушу ж-догу ой. Булардын философиясына *гилозоизм* мүнөздүү.

ИО́НОВ Ростислав Николаевич (1929-ж. т., Россия, Краснодар крайы, Отрадное станицасы) – биология илимд. доктору (1991). КАЧИни бүтүргөн (1952). 1952-жылдан Кыргыз ССР ИАнын Биология ин-тунда кенже, улук ил. кызматкер, 1998-жылдан КР УИАнын Биология-топурак таануу ин-тунда директордун орун басары. Фитоценология ж-а экология лабор-сынын жетекчиси, 2005-жылдан ошол лабор-нын улук ил. кызматкери. Ботаника, биология, экология, гено- ж-а ценофондордун ар түрдүүлүгүн коргоо б-ча адис. Эмгектери Тенир-Тоонун ж-а Алайдын табигый экосистемасын изилдөөгө арналган. 100дөн ашык ил. эмгеги, а. и. 8 монографиясы, 1 ойлоп табуусу бар.

Эмг.: Сезонная динамика степных, лугостепных и луговых сообществ северного макросклона Киргизского хребета (в соавторстве). Ф., 1973; Высокотравье луга северного макросклона Киргизского хребета. Б., 1991; Растения-индикаторы. Б., 2003.

ИОНОСФЕ́РА (*иондор* ж-а sphaira – шар) – Жер атм-сынын 75 *км*ден 1000 *км*ге чейинки иондошкон калың катмары. И-нын бар экендиги ж-догу ойду англ. физик Б. Стюарт 1882-ж. алгачкылардан болуп сунуштаган. И-да Күндүн ультракызгылткөк ж-а корпускулалык нурлары, о. эле космос нурлары газ молекулаларын кескин ажыратып, иондорду ж-а электрондорду пайда кылат. Алар Күн нурун өзүнө сиңирип алгандыктан, бийиктеген сайын И-да темпра жогорулап, 800–1000°Сге жетет. И-нын өткөрүмдүүлүгү жогору болгондуктан, радиотолкундарды бүткүл диапазондо, кыскасынан узунуна чейин чагылтат ж-а алыскы байланышты түзүүнү камсыз кылат.

ИОРДА́НИЯ, И о р д а н Х а ш и м и т К о р о л д у г у (Аль-Мамляка аль-Урдуния аль-Хашимия) – Батыш Азиядагы мамлекет. Түндүгүнөн Сирия, чыгышынан ж-а түн.-чыгышынан Ирак, түштүгүнөн ж-а түш.-чыгышынан Сауд Арабиясы, батышынан ж-а түн.-батышынан Израиль м-н чектешип, түш.-батышынан Кызыл деңиздин Акаба булуңу м-н чулганат. Аянты 96,2 миң *км*² (Иордан д-нын батыш тарабындагы 6,6 миң *км*² жерди 1967-жылдан Израиль басып алган). Калкы 5,9 млн, а. и. 0,85 млну Израиль оккупациялаган аймакта жашайт (2008). Борбору – Амман ш. Расмий тили – араб тили. Акча бирдиги – И. динары. Адм.-айм. жактан 12 мухафазага (губернаторлукка) бөлүнөт.





Администрациялык-аймактык бөлүнүшү (2008)

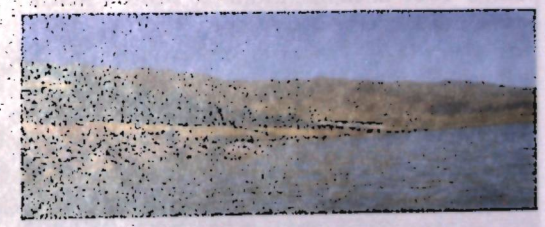
Мухафаза	Аянты, миң *км*²	Калкы, мин	Адм. борбору
Ажлун Акаба	0,4	138,4	Ажлун
Амман	8,2	2244,4	Амман
Жараш	0,4	179,1	Жараш
Ирбид	1,6	1073,1	Ирбид
Маан	33,2	105,3	Маан
Мадаба	2,0	149,6	Мадаба
Эз-Зарка	4,1	892,5	Эз-Зарка
Эль-Акаба	6,6	119,6	Акаба
Эль-Балька	1,1	402,4	Эс-Салт
Эль-Карак	3,2	234,7	Эль-Карак
Эль-Мафрак	26,4	288,3	Эль-Мафрак
Эт-Тафила	2,1	86,5	Эт-Тафила

И. – БУУнун (1955), ЭВФтин (1952), Эл аралык реконструкция ж-а өнүгүү банкынын (1952), Араб өлкөлөрү лигасынын (1945), Ислам конф-ясы уюмунун (1969), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (2000) ж. б. мүчөсү.

Мамлекеттик түзүлүшү. И – унитардык өлкө. Конституциясы 1952-ж. кабыл алынган. Башкаруу формасы – дуалисттик монархия. Мамлекеттин, аткаруу ж-а мыйзам чыгаруу бийлигинин башчысы король. Мамлекеттин аталышы (Хашимит) бийлик династиясынын Мухаммед пайгамбардын уруусунан чыгышына байланыштырылат. Мыйзам чыгаруу бийлиги королго, Депутаттар палатасынан (110 депутат, 4 жылга) ж-а Сенаттан (55 сенатор, 4 жылга дайындалат) турган эки палаталуу парламентке – Улуттук жыйынга таандык. Аткаруу бийлиги король м-н өкмөт тарабынан ишке ашырылат. Премьер-министр король тарабынан дайындалат, ал эми премьер-министр өкмөттүн курамын – министрлерди (королдун макулдугу ж-а Парламенттин колдоосу м-н) бекитет. Бардык мыйзамдар король кол койгондон кийин гана күчүнө кирет. И-да жарандык, диний ж-а атайын соттор бар.

Саясий партиялары: И. араб улуттук демокр. уюму, И. Эл биримдиги демокр. партиясы, Ислам кыймылы фронту, Араб соц. кайра жаралуу партиясы, И. профсоюздарынын конфедерациясы.

Табияты. И-нын басымдуу бөлүгүн денудациялык түздүктор ж-а супа сымал түзүлүштөгү плато ээлейт. Рельефи базальттуу платолор (Харрат-эр-Ружайла), жапыз калдык тоолор ж-а шортон ойдундар м-н татаалдашкан. Жериниин бети таштак келин, кургак сайлар *(вади)* м-н ото тилмеленген. Батыш бөлүгүндө түндүктөн түштүктү карай жайпак чокулуу Эш-Шара тоолору (бийикт. 1757 *м*, Рам чокусу, өлкөнүн эң бийик жери) созулуп жатат. Батышында тектон. Гхор (Эль-Гор) өрөөнүндө туюк *Жансыз деңиз* (колдун деңгээли деңиз деңг. 418 *м* төмөн) жайгашып, ага Иордан д. куят. Өрөөндүн эки тарабынан Сирия-Палестина тоолору орун алган. Климаты субтропиктик, жайы ысык (июлда 24–30°С), кышы жылуу (январда 8–14°С). Жылдык жаан-чачыны батышында 500–700 *мм*, чыгышында 100 *мм*ге чейин. Туруктуу аккан



Жансыз деңиздеги пляж.

Сирия чөлү.





Азрак оазиси.

дарыялары аз, вади, сайлар арбын кездешет. Жарым чөл ж-а чөл өсүмдүктөрү басымдуу, оазистер сейрек кездешет (анда негизинен курма пальмасы өсөт). И-нын аймагынын 1%тейин токой эөлейт. И-да жалпы аянты 913,3 миң *га* болгон корукка алынган 11 аймак, а. и. Вади-Рам, Петра улуттук парктары, Дана биосфералык резерваты ж. б. бар. Акаба булунундагы коралл (шуру) рифинин экосистемасын коргоо максатында деңиз резерваты уюштурулган.

Калкы. Калкынын 95%тейи арабдар (иордания-лыктар, палестиналыктар, ирактар, сириялыктар, сауд арабдары ж. б.); калгандары «черкестер», друздар, армяндар, цыгандар, азербайжандар, күрддөр, англистер ж. б. Төрөлүү (1000 адамга 20,7 бала туура келет) өлүм-житимге караганда (2,7 бала) алда канча жогору. И-нын калкы 1960-жылдан кийин 3 эседен ашык өскөн, анын негизги себептери – калктын табигый өсүүсү (3,7%) ж-а миграциялык агым (негизинен Ирактан). 15 жашка чейинки балдар калктын 33%ин, эмгекке жарамдуу куралтагылар (15–64) 63%ин, 65 жаштан өткөндөр 4%ин



Амман ш.

түзөт. Калкынын 92% мусулмандар, 6%ке жакыны христиандар. Ислам мамл. дин болуп саналат. Калкынын орт. жыштыгы – 1 *км*² жерге 66,2 адам. Шаар калкы 79%. Ири шаарлары: Амман (калкы 1,2 млн; 2008), Эз-Зарка (447,9 миң), Иерусалим (чыгыш бөлүгү), Ирбид (292,0 миң, агломерациясы м-н 774,2), Эр-Русайфа (291,7 миң), Вали-эс-Сир (151,9 миң).

Тарыхы. Өлкө аймагын байыркы заманда семит уруулары мекендеген. Б. з. ч. 1-миң жылдыкта анын аймагынын бир бөлүгү Израиль ж-а Иудей падышалыктарына караган. Б. з. ч. 1-миң жылдыктын аягынан б. з. 2-к-на чейин аймакта байыркы арабдардын мамлекети – Набатей падышалыгы болгон. И. аймагына 2–4-к-да Рим, 4-к-да Византия, 7-к-да арабдар, 11–15-к-да крестүүлөр, селжуктар, египеттик мамлюктар басып кирген. Араб халифатына кирген соң, И-нын калкы ислам динин ж-а араб тилин кабыл алган. 16-к-дын башынан 1918-ж. чейин Осмон империясына карап, биринчи дүйнөлүк согуштан (1914–18) кийин Улуу Британия мандатындагы Палестинага кошулган. Колониячылар 1921-ж. И-нын бир бөлүгүндө (Иордан д-нын чыгышы) өзүнчө Трансиордания эмирлигин түзгөн, бирок иш жүзүндө аны Палестинаны



Эль-Карак – крестүүлөрдүн сепили.

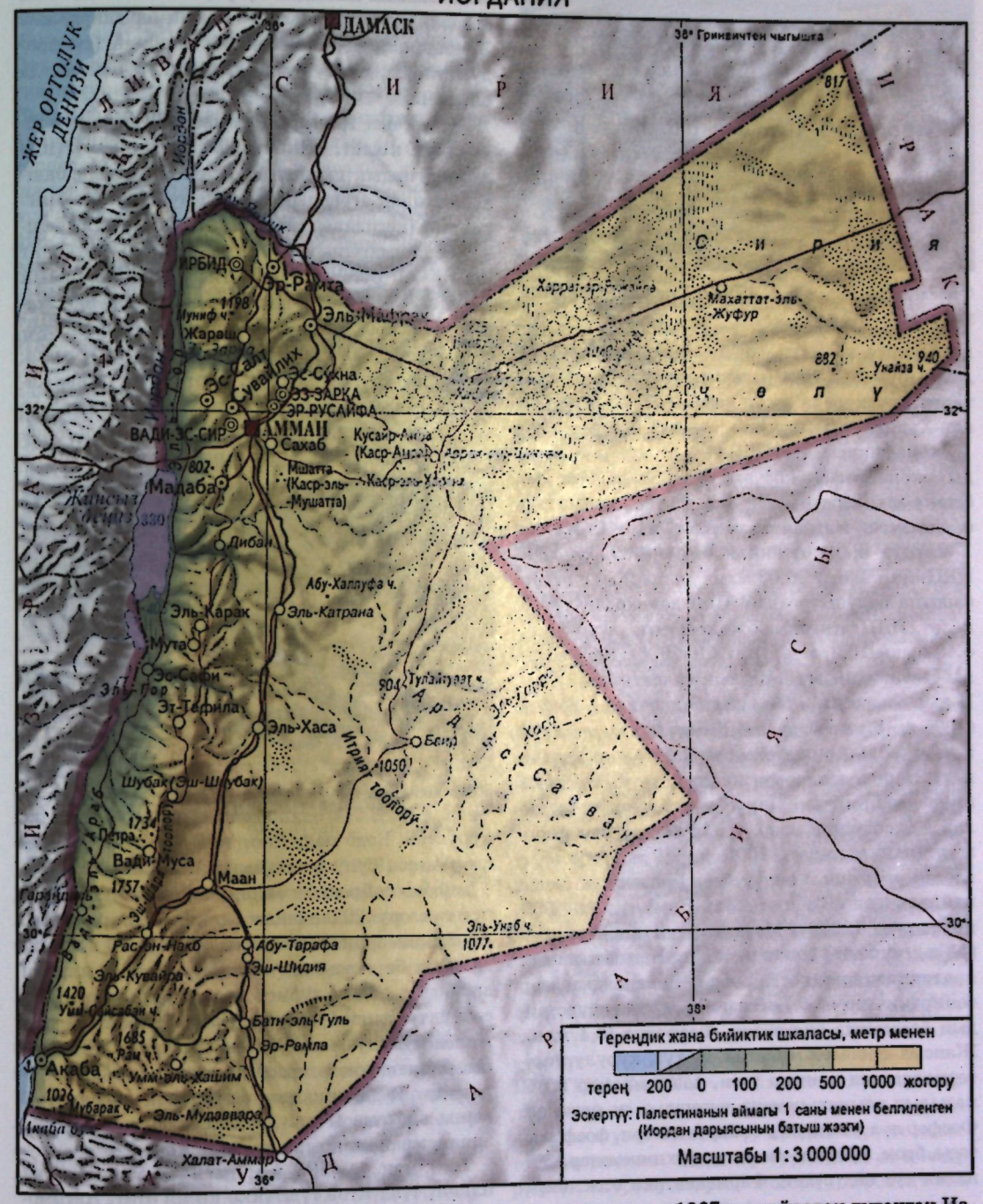
сурап турган англ. колониячылар бийлеген. 1928-ж. Трансиорданияга Улуу Британия өз мүдөөсүн көздөгөн келишимди таңуулаган. Ушул эле жылы Хашимиттер бийлиги конституция м-н бекемделген. Ушулардан улам мааразычылык күчөп, олкодо боштондук үчүн кыймыл жайылган.

1946-ж. 25-майдан Англия–Иордания келишиминин (22.3.1946) негизинде И. Хашимит Королдугу деп аталып, эмир Абдаллах король болуп жарыяланган. 1948–49-ж-дагы араб-израиль согушунан улам Палестинанын борб. райондору (Иордан д-нын батыш, Иерусалимдин чыгыш бөлүктөрү ж. б.) И-ге кошулган. Король Абдаллах өлтүрүлгөндөн кийин 1951-ж.

Араб легионунун кавалериясы марш учурунда. 1946.



ИОРДАНИЯ



Абдаллахтын уулу Талал такка отурган, бирок ден соолугуна байланыштуу бийликти 1953-ж. уулу Талалга өткөрүп берүүгө аргасыз болгон. 1954-ж. патриотчул Улуттук фронт түзүлгөн ж-а ал 1956-ж. парламентке шайлоодо жеңип чыгып, өкмөттүн башына Улуттук соц. партиянын лидери С. Набулси келген. Улуу Британия 1957-ж. февралда Англия-Иордания келишимин жоюп, И-дан аскерлерин чыгарып кетүүгө аргасыз болгон. 1957-ж. апрелде король мамл. төңкөрүш жасоого аракеттенген С. набулсинии Өкмөтүн кетирген. 1967-ж. кайрадан тутанган Израиль м-н болгон согуштан соң, 1948–49-ж-дагы кошулган жерлерин жоготкон. 1971-ж. И. аскерлери өлкөнүн аймагындагы палестиналыктардын согуштук базаларын жок кылган. 1988-ж. И. Иордан д-нын батыш бөлүгү м-н болгон расмий байланышын үзгөн. 1994-ж. И. ж-а Израиль тынчтык келишимин түзүп, келишимдин шарты б-ча Израиль 1967-ж. басып алган аймактарын кайтарып берген. Король Хусейин бек Талалдын (1953–99-ж. башкарган) экономика-

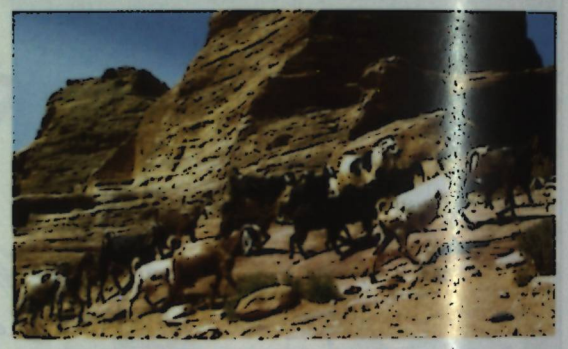


Филадельфиядагы (азыр Амман) Геркулес храмынын урандылары. 2-к.

ны көтөрүү, коомдук-саясий турмушту либералдаштыруу ж-а Ж. Чыгыштагы абалда турукташтыруу курсун уулу король Абдалла II бен аль-Хусейин улантууда.

Экономикасы. И. – табигый ресурстарга жарды; экономикасы көбүнчө сырткы соодага ж-а башка өлкөлөрдүн каржылоосуна байланыштуу; о. эле эмгек мигранттарынан түшкөн (жылына 1 млрдга жакын) акчанын да мааниси зор. ИДПнин көлөмү 30,03 млрд доллар, аны киши башына болуштүргөндө 5100 доллардан туура келет. ИДПдеги тейлөө чөйрөсүнүн үлүшү 85,8, ө. ж-ныкы 10,3, а. ч-ныкы 3,9 (2006). 1967-жылкы Израилдин агрессиялык саясатынан улам И-нын чарбасы чоң зыян тарткан. Нефть (2005-ж. 8 миң баррель; Хамза кени), газ (294 млн $м^3$, Эль-Ариша аймагында) казылып алынат. Нефть ылгоочу жалгыз з-ду Эз-Зарка ш-нда жайгашкан. Чакан нефть-хим. ишканалары пластмасса, сыр, идиш-аяк жуучу каражаттарды чыгарат. 2006-ж. 9,2 млрд *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлгөн (негизинен газды пайдаланган ЖЭСтен). Эль-Ярмук д-нда ГЭС курулууда (2008). Металлургия ишканалары (11 з-д иштейт) болот чыгарат. Негизги химия продукциялары (поташ, к-та, минералдык жер семирткичтер ж. б.) негизинен жерг. ресурстардын базасында өндүрүлөт. Фосфорит (6,4 млн), Жансыз деңизден минералдуу туз, курулуш материалдардан акиташ теги, чопо, мрамор ж. б. казылып алынат; цемент чыгаруу ө. ж. өнүккөн. Фосфор ж-а калий жер семирткичтери, фосфор к-тасы, бром, күкүрт к-тасы, түрдүү химикаттар, кайнатма туз өндүрүлөт. Фармацевтика ө. ж. өнүккөн. Жансыз деңиздин тузунун ж-а баткагынын негизинде косметикалык продукция даярдалат. Жеңил (кездеме, кийим ж. б.), тамак-аш (сүт продуктулары, зайтун майы, ун ж. б.) ө. ж. да өнүккөн.

Кургакчыл климат а. ч-ныи өнүгүүсүнө тоскоолдук кылат; өлкөнүн басымдуу бөлүгүндө дыйканчылык сугатка муктаж. 21-к-дын башталышынан агрардык өндүрүштө иштөөгө мигранттар (негизинен Египеттен) көп тартыла баштаган. Аймагынын 6–7%ке жакыны айдалат (анын $^1/_3$и сугарылат). Негизги дыйканчылык аймагы – Иордан д-нын өрөөнү; ал жерде жемиш бактары, цитрус өсүмдүктөрү, банан, жүзүм, томат, бадыраң, баклажан, буудай, арпа, о. эле жүгөрү, ак жүгөрү, картошко, пияз, капуста, жасмык ж. б. өстүрүлөт. Ирригациялык максатта Иордан д-на канал, Эз-Зарка, Эль-Кафрайн, Шуайб ж. б. дарыяларда суу сактагычтар курулган. Бодо мал, төө, кой ж-а эчки асыралат. Акаба булуңунан балык кармалат.



Эчки жайыты.

Тейлөө чөйрөсү – өлкөнүн экономикасынын ири сектору. 20дан ашык банк (а. и. Борб. банк, Араб коммерциялык банкы ж. б.) ж-а Амманда фонд биржасы иштейт. Жылына 5 млндон ашык чет элдик турист келет. Дарылоо – дем соолукту чындоо туризминин негизги аймагы – Акаба булуңу м-н Жансыз деңиздин пляждары, о. эле деңизге жакын жайгашкан ысык булактар. И-да авиация экипажын окутуунун жаңы системасы түзүлүп, ал араб ж-а африка авиакомпанияларына кызмат көрсөтөт.

Т. ж-нун уз. 505 *км*; негизги магистралы өлкөнү түндүктөн түштүккө кесип өтөт. Автомобиль жолунун жалпы уз. 7,5 миң *км*; негизги автомагистралдары: «Чөл шоссеси» (Эр-Рамта – Амман – Маан – Акаба; уз. 320 *км*ден ашык); Эль-Мафрак–Ирактын чек арасына чейин. Негизги туристтик трассасы: Амман–Иерусалим. Деңиз порту – Акаба (Кызыл деңиздин Акаба булуңунда). Эль-Жизе (Аммандан 40 *км* түш. тарапта), Акаба ш-ларында эл аралык ири аэропорттору бар. Магистралдык куур транспортунун жалпы уз. 475 *км* (2006), а. и. газ куурунуку 426 *км* (эң ириси Египеттен Акабага, андан ары өлкөнүн түндүгүнө кетет), нефть куурунуку 49 *км*.

Сыртка поташ, фосфорит, минералдык жер семирткич, фармацевтика продукцияларын, текстиль ж-а тигилүү буюмдарды, жемиш ж. б. чыгарып, сырттан нефть, газ, машина ж-а жабдууларды, азык-түлүк, кездеме ж-а ийрилген жип ж. б. алат. Соода шериктери: Сауд Арабиясы, Ирак, Сирия, Бириккен Араб Эмирликтери ж. б. араб өлкөлөрү, АКШ, Германия, Индия, Кытай.

Маданияты. Билим берүү системасы мектепке чейинки тарбия, милдеттүү базалык (6 жылдык башталгыч, 4 жылдык толук эмес орто), 2 жылдык толук орто же кесиптик-тех. билим берүүнү камтыйт. 2004-ж. балдардын 30%и мектепке чейинки мекемелерде тарбияланган, 6–12 жаштагы балдардын 91%и башталгыч мектепте, ал эми 12–18 жаш курактагылардын 87%и орто мектептерден билим алган. Билим берүү араб тилинде жүргүзүлөт, көпчүлүк мектептерде англис тили да окутулат.

Өлкөдө 15тен ашык мамл. ири ун-т, 10дон ашык менчик ун-т бар. 35 минге жакын студент чет өлкөлөрдө, негизинен АКШ ж. б. араб өлкөлөрүндө билим алууда.

Амманда Калк китепканасы (1958), ун-ттердин китепканалары бар. Музейлери: археол., ислам, элдик иск-во ж-а кийим; Улуттук көркөм өнөр ж-а Мозаика галереялары (баары Амманда).

И-да 44 наамдагы гезит-журналдар чыгат (2004). Белгилүү араб тилинде «Ар-Рай» (1971), «Ад-Дустур» (1967), англис тилинде «Джордан таймс» (1975); Радио уктуруу 20-к-дын 50-жылдарынын башында башталган, 12 радиостанция иштейт. И. телекөрсөтүүлөрү эки канал б-ча, биринде – араб тилинде, экинчиси – чет элдик телекөрсөтүүлөрү берилет. Жаңылыктары араб, француз, англис ж-а иврит тилдеринде чыгарылат.

Ад-ты араб тилинде өнүгүүдө. Улуттук иордан ад-тынын калыптануусу алгачкы адабий жыйындардын демилгечиси И-ныи биринчи королу Абдаллах ибн Хусейндин ысымы м-н байланыштуу.

Көркөм өнөр палеолит, жолиттен башат алат. Кабатай аска сүроттөрү, эллин мад-тынын эстеликтери сакталган. Рим мезгилинде арх-ра м-н иск-во гүлдөп өнүккөн. Араб халифатынын курамында И. о. кылымдагы араб-мусулман көркөм мад-тынын очогу болгон. Жаңы мезгилдин арх-расына заманбап курулуштар мүнөздүү. Жалпы арабдык ж-а улуттук салттардын жалпы европ. ад-ттын ар кыл формалары м-н айкалышуусу И. ад-тын негизги мүнөзүн аныктайт.

Элдик музыка м-н катар классикалык музыкасы өнүгүүдө. Улуттук консерватория (1986), симф. оркестр иштейт. 1950-жылдарда тарыхый ж-а диний темадагы спектаклдер коюлган. 1964-ж. Амманда биринчи театр труппасы, 1951-ж. Театр ишмерлеринин ассоциациясы уюшулган. Амманда бир нече театр иштейт. Муз. ж-а театр фестивалдары өткөрүлүп турат.

Улуттук киноиндустрия өнүгө элек, бирок телесериалдар тартылат. 2003-ж. жаштарга кинематографиянын негиздерин үйрөтүүгө багытталган Амман кинематографисттер бирикмеси уюшулган. Даректик киножанрында эмгектенген кино ишмерлеринин ичинен А. Хасан ж-а Н. Хасандын ысымдары кеңири белгилүү. 2005-жылдан Амман ш-нда кинофестиваль өткөрүлөт.

Ад.: *Гаврилин В. Г., Корсиков В. В.* Иордания: пути развития. М., 1985; *Конков В. М. и др.* Иордания // Новейшая история арабских стран Азии. 1917–1985. М., 1988; *Алексеева Н. Н.* Современные ландшафты зарубежной Азии. М., 2000; *Аганин А. Р., Соловьева З. А.* Современная Иордания. М., 2003; Деловая Иордания ... в 2002–2003. М., 2003–2004. Т. 1–2; Иордания // Большая Российская энциклопедия. Т. 11. М., 2008.

Б. Мудаева, Ш. Керимова.

ИПОСТА́СЬ (гр. hypostasis – негиз, маныз) – байыркы грек философиясынын субстанция, маныз маанисин билдирген термини. Б. з. ч. 1-к-да Посидоний киргизген. Христианчылыкта «И.» түшүнүгү патристиканын башталышынан тартып Кудай Ата, Кудай Уул ж-а Ыйык Рух сыяктуу кудайдын үчилтиктүү маңызынын биримдигин белгилөө ж-а чечмелөө үчүн колдонулат.

ИПОТЕ́КА (гр. hypothḗke – күрөө) – 1) күрөөгө коюлган кыймылсыз мүлк. Ссуданы камсыздоочу күрөө кредиторго берилбейт, колунда калат; күрөөгө коюлган мүлк И. китебине катталып, пайдаланууга тыюу салынат; 2) кыймылсыз мүлктүн күрөөгө коюлганын тастыктаган күбөлүк.

ИПОТЕ́КА БАНКЫ – кыймылсыз мүлктү: жерди, имараттарды, курулмаларды ж. б. күрөөгө коюу м-н узак мөөнөттүү кредит берүүгө адистешкен мекеме. Ссудалар турак жай ж-а өндүрүштүк курулуштарга жогорку процент м-н (10–12%) берилет. И. б. пассивдүү операцияларды да ишке ашырат, тактап айтканда, ипотекалык облигацияларды чыгарат.

ИПОТЕКАЛЫК КРЕДИ́Т – кыймылсыз мүлктү – жерди, өндүрүштүк курулманы ж-а турак жайды күрөөгө коюу м-н берилүүчү узак мөөнөттүү ссуда. И. к. Байыркы Грекияда б. з. ч. 6-к-да пайда болгон ж-а 19-к-дын ортосунан адистештирилген ин-ттар – ипотека банктары, айрым өлкөлөрдө – коммерциялык, айыл чарба ж-а башка банктар тарабынан берилүүчү банк



Иордания акчасы.



И. к-и тараган. Алардын ссудалары б-ча процеттик чендер карызкордун финансылык абалына жараша жиктелет.

Классикалык И. к. бар кыймылсыз мүлктү күрөөгө коюуну билгизет. Кырг-нда кыймылсыз мүлк сатып алуу үчүн, ошол мүлктүн өзүн күрөөгө коюп, кредит алуу көбүрөөк учурайт.

ИПОХО́НДРИЯ (hypochóndrion – ооруган жер, сүбөө алды) – өз ден соолугу үчүн өтө кооптонуп чочулаган оорулуу абал. И-га невроз, психопатия, депрессия ж. б. психикалык оорулар себеп болушу ыктымал. Адам божомол сезимдерге берилет да, саламаттыгына тиешеси жок ооруну өзүнө жабыштырат. Ага мунайым, сестенген, басмырт, кабатырланган маанай мүнөздүү. Алар дайыма шексинип, өз организминин иштөөсүнө ашыкча көңүл бурат, нормадан бир аз эле четтесе, өздөрүн оорулуу сезет, врачтарга кайрылып, көп текшерүүлөрдөн өтөт. Алар ишеним ооруларына чалдыгат, өзүмчүл келип, айланасындагылар көңүл бурбай жаткансып, дайыма нааразы болушат. И. аны эмгекке жарамдуулугун жоготуу абалына чейин жеткирет. Эгер текшерүүдө оору табылса врач-психиатрга кайрылуу керек.

ИППОДРО́М, к. *Ат майдан*.

ИПР – Бельгиянын түн.-батышындагы шаар. Калкы 34,8 миң (2008). Алгач 1066-ж. эскерилет. Фламанддык графтарга таандык болгон. 1116-ж. шаар укугун алган. 1165–77-ж. Фландриянын башка шаарлары м-н бирге графтыктагы чиновниктердин укуктарын ж-а милдеттерин жөнгө салуу статусуна ээ болгон. 12-к-дан жыл сайын ярмаркалар (негизинен жүндөн токулган нооту) өткөрүлүп турган. 13-к-да ар кайсы соода уюмдарына (а. и. немис шаарларынын саясий ж-а соода союзу – Ганзага) мүчө болгон. И-дын аймагында 1-дүйнөлүк согушта бир нече ири салгылаштар болуп, Германия тарыхта алгачкылардан хим. курал колдонгон. 1914–18-ж-а 1940–44-ж. шаардын чеп м-н курчалган борб. бөлүгү көптөгөн кыйроолорго учураган. Шаардын Гроте-маркт башкы аянтындагы фасадд готика стилиндеги нооту катарлары (уз. 132 *м*) Белфорт вече мунарасы м-н *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине киргизилген. Ыйык Мартин собору (1221–15-к.; бийикт. 102 *м*), Ыйык Иаков (13–15-к.), англикан стилиндеги Ыйык Георгий (1927–29) чиркөөлөрү, Гент ак сарайы (16-к.) сакталган.

ИПТАРОВ Сабыр (20. 11. 1956-ж. т., Нарын обл., Кочкор р-ну, Мантыш айылы) – этнопедагог. КРдин Мамл. туусунун (1992) ж-а Бишкек шаарынын гербинин (1998) авторлорунун бири.



КРдин мад-тка эмг. сиң. ишмери (2010). КМУнун филология ф-тин бүтүргөн (1979). Кыргыз ССР Жогорку Советинин Президиумунун аппаратында консультант, бөлүм башчы (1979–85), Кыргыз билим берүү ин-тунда ил. кызматкер, бөлүм башчы (1986–2003), Кыргыз билим берүү академиясынын Мугалимдердин квалификациясын жогорулатуу, даярдоо ж-а кайра даярдоо борборунун директору (2003–08), Инновациялык программаларды ж-а технологияларды интеграциялоо бөлүмүнүн башчысы (200 8-жылдан). Ошол эле жерде Этнопедагогика бөлүмүн (1996), Кырг-ндагы Америка ун-тинде кыргыз таануу багытын (2002) уюштуруучулардын, «Мектеп окуучуларына рухий-адептик билим берүү Концепциясын» (2003), «Жалпы орто билим берүүнүн алкактык улуттук сабак түзүмүн» (шуррикулумун) (2008) түзүүгө катышкан ж-а «Адеп» (1-4-кл.), «Мурас» (5–7-кл.), «Адам таануу» (8-кл.), «Үй-бүлө» (9-кл.), «Эл таануу» (10-кл.), «Маданият» (11-кл.) окуу программаларынын авторлорунун бири. Кыргыз элинин этнопед., этнолингв., этноэстетикалык мад-тына арналган 150дөн ашык эмгектердин, окуу китептердин автору. Эл аралык Айтматов клубунун (1989), «Руханият» ассоциациясынын вице-президенти (1992). «Манас-1000» медалы м-н сыйланган.

Эмг.: Көркөм маданият: түшүнүктөр жана терминдер. Ф., 1989; Кыргыз эл педагогикасы: изилдөөлөр, табылгалар. Ф., 1990; Кыргыз этнологиясына кириш үү. Б., 2000; Адеп билими. Б., (авторлош, 2002); Руханият. Рух инсандары – эл куту. Б., 2006; Адеп. 9-кл. окуу китеби. Б., (авторлош, 2008); Этнолингвопедагогика. Б., 2010.

ИРАВА́ДИ, Ирравади – Мьянмадагы суусу мол дарыя (башаты Кытайда). Уз. 2150 *км*, алабынын аянты 430 миң *км*². Гималай тоолорунун чыгыш тармактарынан башталып, түштүктө Шань тайпак тоосун кесип өтүп, Иравади түздүү аркылуу агат. Андаман денизине куярда дельтаны (аянты 30 миң *км*²дей) пайда кылат. Негизги куймасы – Чиндуин (оң). Орт. чыгымы 13–14 миң *м*³/*сек*, режими муссондук, жайында кирет (айрым жерлерде суунун денгээли 8–11 *м*ге чейин көтөрүлөт). Алаамат суу каптоо болуп турат. Төмөнкү агымында деңиз ташкынынын таасиринен толкундун бийикт. 4–4,5 *м*ге

Нооту катарлары (13-к.–1304-ж.) ж-а Ыйык Мартин собору. (1221-ж.– 15-к.).



жетет. Чатынан 1100 *км* аралыкка кеме жүрөт. Сугатка пайдаланылат; жогорку агымында сал агызылат. Боюнда Мандалай ш., дельтасында Янгон (мурдагы Рангун) деңиз порту жайгашкан.

ИРА́К, Ирак Республикасы (Аль-Жумхурия аль-Иракия) – Түш.-Батыш Азиядагы мамлекет, Месопотамияда. Түндүгүнөн Түркия, чыгышынан Иран, батышынан Иордания ж-а Сирия, түштүгүнөн ж-а түш.-батышынан Сауд Арабиясы, түш.-чыгышынан Кувейт, батышынан Иордания м-н чектешет; түш.-чыгышын Перс булуну чулгайт. Аянты 435 миң *км*²; И-тын курамына И. м-н Сауд Арабиясынын ортосундагы бейтарап аймактын 3,5 миң *км*² жери



кирет. Калкы 34,8 млн (2008). Борбору – Бағдад. Расмий тили – араб ж-а күрд тилдери. Акча бирдиги – И. динары. Адм.-айм. жактан 18 кө хафазага бөлүнөт.

Административдик-аймактык бөлүнүшү (2008)

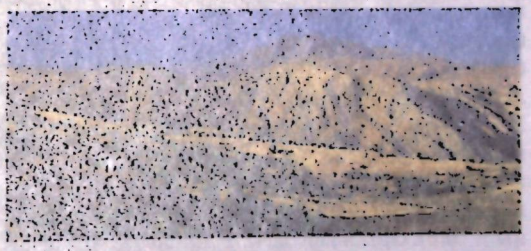
Мухафаза	Аянты, миң *км*²	Калкы, миң киши	Аң борбору
Анбар	138,5	1205,9	Эр-Рамади
Бабиль	6,4	1193,8	Эль-Хилла
Багдад	0,7	6073,3	Багдад
Басра	19,1	2565,9	Басра
Васит	17,1	1022,4	Эль-Кут
Дахук	6,6	522,6	Дахук
Ди-Кар	12,9	1437,3	Эн-Насирия
Дияла	19,1	1268,5	Баакуба
Кадисия	8,2	949,5	Эд-Дивания
Кербела	5,0	710,3	Кербела
Майсан	16,1	785,1	Эль-Амара
Мутанна	51,7	568,3	Эс-Самава
Нажаф	28,8	959,4	Эн-Нажаф
Найнава	35,8	2650,5	Мосул
Салах-эд-Дин	26,2	1063,9	Тикрит
Сулеймания	17,0	1830,9	Сулеймания
Тамим	10,3	890,9	Киркук
Эрбиль	14,5	1463,8	Эрбиль

И. – БУУнун (1945), ЭВФтин (1945), Эл аралык реконструкция ж-а өнүгүү банкынын (1945), Нефть экспорттоочу өлкөлөр уюмунун (ОПЕК; 1960), Араб өлкөлөрү лигасынын (1945); Ислам конф-ясы уюмунун (1975) мүчөсү.

Мамлекеттик түзүлүшү. И – федерациялык мамлекет. Башкаруу формасы – парламенттик республика. Конституциясы 2005-ж. кабыл алынган. Мамлекет башчысы – президент (4 жылдык мөөнөткө парламенттин төмөнкү палатасы тарабынан шайланат). Мыйзам чыгаруу бийлиги эки палаталуу парламентке (Өкүлдөр кеңеши ж-а Кеңештер союзу) таандык. Мыйзам чыгаруу бийлиги премьер-министр башында турган Министрлер кеңеши тарабынан ишке ашырылат. Жерг. башкаруунун мухафазаларда губернаторлор жүргүзөт. Сот системасы адат, диний (шарият) ж-а атайын (рев-ялык) соттордон турат. Конституциясы исламды мамлекеттин расмий дини ж-а мыйзамдуулуктун негизги булагы катары жарыялаган. Конституция б-ча исламдын негизги нормаларына каршы келген бир да мыйзам кабыл алынбайт.

Саясий партиялары: И. Ислам рев-ясынын жогорку кеңеши, «Ислам чакырыгы» («Даава»), Араб соц. кайра жаралуу партиясы, Ирак коммунисттик партиясы, Күрдстан демократиялык партиясы ж. б.

Райондук бөлүнүү басымдуу бөлүгүн *Месопотамия ойдуңу* ээлейт. Түн.-батышында Жезире аталат, батышында Сирия чөлүнүн анча бийик эмес бөксөрүү аянтчалары. Түндүгүндө ж-а түш.-чыгышында Армян, Ирак тайпак тоолорунун (бийик. 3000 *м*ге чейин) Ирак м-н чектешкен аймактары кирет. Климаты түн. бөлүгүндө континенттик. Мосулдун климограммасы: январь-расы 7°С, июлдуку 34°С, түштүк-чыгышында 50°Сге чейин ысыйт.



Ирактын түш.-батышындагы ариддүү жапыз тоолуу рельеф.

Өлкөнүн түш. бөлүгүндө тропиктик континенттик, январдын орт. темп-расы 12°С, августтуку 34°С, ан ысыганда 48°Сге чейин (Басрада) жетет. Жылдык жаан-чачынды тоолуу аймагында 500–1500 *мм*, түш.-чыгышында 50–150 *мм*. Жаан-чачындын басымдуу бөлүгү декабрдан апрелге чейин жаайт. Өлкөнүн түштүгүндө чаңдуу бороон болуп турат. Негизги дарыялары: Евфрат м-н Тигр (төмөнкү агымдарында кошулуп Шатт-эль-Араб д-н түзөт). Өлкөнүн чөлдүү жерлеринде *вади* (мезгил-мезгили м-н суу аккан куктар) коп. Жарым чөл ж-а талаа, түштүгү м-н батышында чөл өсүмдүктөрү басымдуу. Дарыя бойлорунда галерея токою, курма пальмасы өсөт. Токой И-тын аймагынын 20% ын ээлейт. И. кен байлыктарга бай; а. и. нефтинин, газдын, битумдун ж-а асфальттын запасы мол. Нефтинин ири запастары – Киркук м-н Ханакин-

дин тегерегинде, Басранын түштүгүндө, Мосулга жакын жайгашкан. Күрөң көмүр (Киркук, Заху айланасында, Хамрин тоосунда), кайнатма туз (Багдадга жакын), темир (Сулайман тоосунда), жез, күкүрт, битум (Мосулга жакын), курулуш материалдарынын (мрамор, акиташ, кварцтуу кум, доломит, гипс, чопо ж. б.) кендери арбын. О. эле күмүш, коргошун, цинк, хром, марганец, урандын кендери да табылган.

Месопотамиянын суу-саздак ландшафты – ирак камыш короолулары ж-а бадалча таркылдагы (И. эндемиги) уялоочу, о. эле сууда сүзүүчү коптогон сейрек учуроочу куштар кыштоочу дүйнөдөгү жалгыз аймак. Орнитофаунанын курамына куштардын 400гө жакын түрү кирет, анын 170тен ашык түрү – уялоочу куштар. Алардын көбү 20-к-дын ортосунда жерди кургатуу иш-чараларынан, о. эле согуштан жапа тарткан. Итагы коргоого алынган 8 аймак 541 *га* жерди ээлейт. Орнитофаунанын өтө ар түрдүүлүгүн коргоодо Месопотамиянын ландшафтынын баалуулугун эске алып, Куштарды коргоо б-ча эл аралык союз И-тын аймагында эл аралык маанидеги 42 негизги орнитол. аймакты белгилеген.

Калкы. И-тын калкынын басымдуу бөлүгүн (71,3%) араб-ирандыктар түзөт. Өлкөнүн түн.-чыгышында күрддөр (14% тейи), түндүгүндө езиддер (2%), ассириялыктар (1,2%) жашайт, өлкө калкынын 5,3% и азербайжандар; о. эле египеттик арабдар, палестиналыктар, фарстар, түркмөндөр ж. б. жашайт. Мамл. дини – ислам (калктын 97% и). Калктын табигый өсүүсү 2,6% (2007); төрөлүү (1000 адамга 31,4 бала туура келет) өлүм-житимден (5,3) дээрлик 6 эсе ашык. 15ке чейинки балдар калктын 39,4% ин, эмгекке жарамдуу курактагылар (15–64) 57,6% ин, 65 жаштан ашкандар 3% ин түзөт. Өмүрдүн күтүлгөн орт. уз. 69,3 (эркектердики – 68, аялдардыкы – 70,6). Орт. жыштыгы: 1 *км*² жерге 80,2 адам туура келет; калктын көбү Тигр, Евфрат, Шатт-эль-Араб д-нын ороондорундө ж-а тоо этектеринде отурукташкан. Шаар калкы – 67% (2005). Ири шаарлары (2008): Багдад (калкы 6432 мин, шаар айланасы м-н 10 634 мин), Мосул (2595 мин), Басра (1862 мин, шаар айланасы м-н 3803 мин), Эрбиль (1628 мин), Сулеймания (1201 мин), Киркук (676 мин), Эн-Нажаф (615 мин).

Түнкү Багдад.

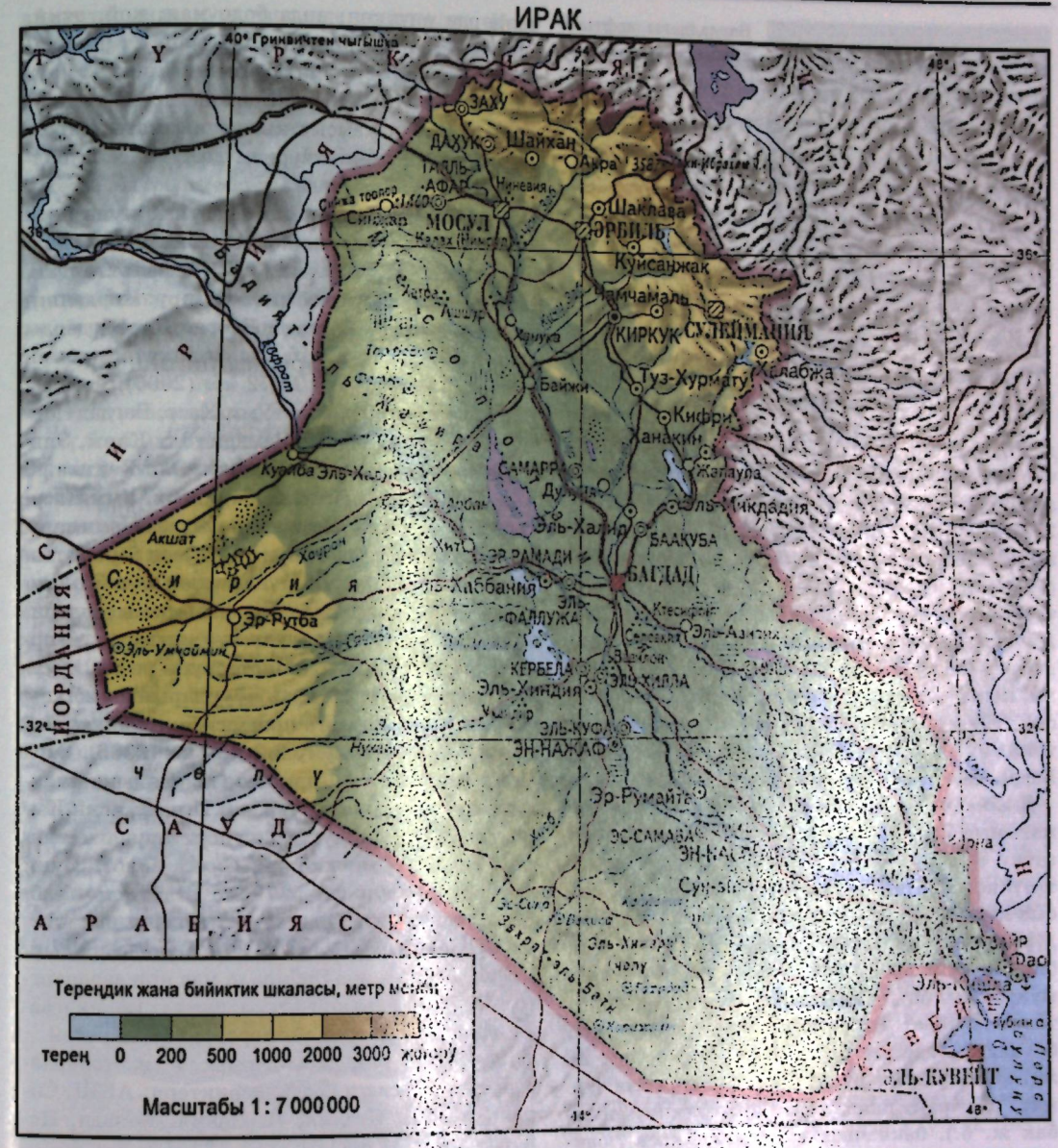


Тарыхы. Азыркы И. (Кош өзөн же Месопотамия) цивилизациянын эң эзелки очогунун бири. Байыркы убакта анда Шумер ж-а Аккад кул ээлик шаар-мамлекеттери, Вавилония, Ассирия ж. б. пайда болгон. Б. з. 3-к-нан Сасаниддерге, 7-к-дан арабдарга караган. 16-к-дан 1-дүйнөлүк согуш (1914–18) бүткончө Осмон империясынын карамагында болгон. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында нефть табылгандыктан, өлкө мамле-



Эмир Фейсал ж-а араб делегациясы Версалда (Париж тынчтык конференциясы учурунда, 1919–20).

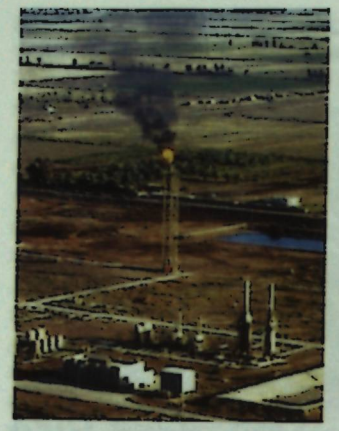
кеттер арасында талаш аймакка айланып, 1-дүйнөлүк согуш учурунда аны англ. аскерлер басып алат. 1921-ж. Улуу Британияга көз каранды Ирак королдугу түзүлгөн. И-та бөштөндүк кыймылы күч алып, натыйжада 1930-ж. И. м-н Улуу Британиянын ортосунда түзүлгөн келишим б-ча формалдуу түрдө болсо да, И. көз каранды эмес мамлекет деп жарыяланат. Ин жүзүндө Улуу Британия олкодо стратегиялык, экон. ж-а маанилүү саясий өңүттөрүн сактап калат. 1958-ж. февралда Ирак Иордания м-н Араб союзу федерациясын түзгөн, бирок 1958-ж. 14-июлда аскердик төңкөрүштөн соң, король өлтүрүлүп, монархия кулаган. Ошол эле жылдын 15-июлунда И. республика деп жарыяланып, англ. согуштук базалар жоюлуп, социал.-экон. реформалар жүргүзүлө баштаган. Өлкө бир нече ирет мамл. төңкөрүштү башынан өткөргөн. 1979-жылдын аяк ченинде Иран м-н мамилелердин курчушу, 1980–88-жылдардагы Иран-Ирак согушунун чыгышына оболго түзгөн. 1988-ж. эки өлкөнүн ортосунда тынчтык келишимине кол коюлган. 1990-ж. 28-августта И. Кувейтти өзүнүн 19-провинциясы деп жарыялап, күч м-н басып алган. 1991-ж. январь–февралда АКШ ж-а аның союздаштары жүргүзгөн «Чөлдөгү бороон» операциясынын натыйжасында И. Кувейттен чыгарылган. Ушул эле жылы БУУнун чечими м-н И-ка каршы соода-экон. санкция кабыл алынып, И-ка блокада жарыяланган. 2000-ж. Саддам Хусейн БУУ м-н мамилесин бузуп, И-тан эл аралык инспекторлорду



чыгарып жиберген. 2003-ж. март айында АКШ м-н Улуу Британия И-ка каршы согуштук аракеттерди жүргүзүп («Ирактын эркиндиги» операциясы), өлкөнүн аймагын борбор каалаасы м-н бирге ээлеп алган. И-ты башкаруу үчүн убактылуу коалициялык бийлик түзүлгөн. 2004-ж. бийликтин И-тын Убактылуу өкмөтүнө формалдуу түрдө өткөрүп берилиши, Саддам Хусейндин өлүм жазасына тартылышы өлкөдө ички, сунниттик-курддордун ортосунда карама-каршылыктарды ого бетер күчөткөн.

Чарбасы. И-тын экономикасынын негизин нефть казып алуу ж-а аны иштетүү түзөт. Аның запасы б-ча (дүйнөлүк запастын 11% и) Сауд Арабиясынан кийинки 2-орунда. Нефть 1979-ж. эң көп (175 млн *т*) казылып алынган. Иран–Ирак согушу башталганга чейин нефтини экспорттоодон түшкөн кирешө жылына 21–26 млрд долларга жеткен. 1958-жылдан кийин агр. реформа жүргүзүлүп (жер ээликтерге чек коюлган, калгандарын мамлекет сатып алган), банк, камсыздоо коомдору, ири о. ж.-ж-а соода ишканалары мамлекеттештирилип, мамл. сектор түзүлгөн (а. и. Ирак улуттук нефть компаниясы, 1964). И-тагы согуш ж-а 12 жылга созулган эл аралык санкция өлкөнүн социал.-экон. инфраструктурасына өтө зор терс таасирин тийгизди. Ө. ж. дээрлик кыйраган, а. ч. ж-а тейлөө чөйрөсү көп залал тарткан.

2006-ж. ИДП 50,7 млрд долларды түзгөн; аны киши башына болуштургондө 2,9 мин доллардан туура келет. ИДПдеги о. ж-ның үлүшү 66,6%, тейлөө чөйрөсүнүкү 26,1%, а. ч-ныкы 7,3%. Суткасына 2,13 млн баррель нефть казып алынат. Иштетилүүчү кендеринин негизгилери өлкөнүн түндүгүндө (Киркук, Мосул) ж-а түш.-чыгышын-



Багдаддагы нефть-химия ишканасы.

да (Эз-Зубайр, Эр-Румайла, Нафт-Хан аймактарында) жайгашкан. Нефть ажыратуучу 8 з-д, нефть-химия ө. ж. ишканалары иштейт. 2006-ж. 1,75 млн $м^3$ табигый газ, 34,6 млрд *кВт·с* электр энергиясы (анын 98%и ЖЭСтен) өндүрүлгөн. Цемент, машина куруу (а. и. аккумулятор, желдеткич, кондиционер, транспорт жабдуулары да бар), тамак-аш алкаголсуз ичимдиктер, кант ж. б.), текстиль, булгаары, тамеки, кагаз ө. ж. тармактары өнүккөн; о. эле фосфорит, уран, күкүрт, таш, туз өндүрүлөт. Индустриялык ири объектилеринин көбү Багдад, Басра, Мосул ш-нын чегинде жайгашкан.

Дыйканчылыкка жарамдуу жери өлкөнүн аймагынын 27%ке жакынын түзөт, анын $^1/_2$и сугатка муктаж. 1980-жылдарга карата азык-түлүккө болгон муктаждыгын өзү толук камсыз кылган; 1990-жылдардан баштап а. ч. өндүрүшү туруктуу кыскара баштап, 21-к-дын башталышынан өлкөнүн азык түлүккө болгон муктаждыгынын жарымына жакыны импорттон толукталат. Негизги а. ч. өсүмдүктөрү: арпа, буудай, о. эле шалы, жүгөрү, гозо, тамуу, ак жүгөрү, арпа өстүрүлөт. Жашылчачылык (томат, бадыраң, пияз, баклажан, бамия, ашкабак ж. б.), бакчачылык (дарбыз, коон), бакчылык (цитрус өсүмдүктөрү, алма) ж-а жүзүмчүлүк өнүккөн. 1980-жылдарга чейин И. – дүйнөгө курма экспорттоочу негизги өлкө болгон; курма пальмасы негизинен өлкөнүн түштүгүндө өстүрүлөт. Мал чарбасы негизинен тоолуу аймактарда ж-а батышындагы жарым чөлдөрдө өнүккөн; анда бодо мал, кой, эчки, буйвол, төө асыралат.

Тейлөө чөйрөсүнө Борб. банк, 7 мамл. коммерциялык, 19 менчик ж-а 6 эл аралык банк, коопсуздуктун камсыз кылуу кызматы кирет. 2003-жылдан кийин туризм дээрлик жок болду. Майда чекене соода ыкчам өнүгүүдө.

И-тын транспорт тармагы согуштан улам өтө бузулган. Автомобиль жолунун жалпы уз. 45,5 миң *км* (а. и. 38,8 миң *км*и асфальтталган, 1999); Негизги автомобиль жолдору: Иордания-нын чек арасы – Багдад – Басра ж-а Багдадды өлкөнүн бардык шаарлары м-н туташтырган шоссе. Т. ж-нун уз. 2272 *км* (2006); негизги т. ж-дору: Багдад–Басра–Умм-Каср, Багдад–Мосул–Сирия, Багдад–Эр-Рамади–Эль-Каим, Эль-Каим–Акшат, Киркук–Байжи–Эль-Хадита. 6 деңиз порту бар, алардын эң ирилери: Умм-Каср, Басра, Эз-Зубайр. Нефть куюучу 2 терминалы бар. Деңиз соода флотунун 13 кемеси бар. И-тын аймагындагы Киркук (түндүгүндө) ж-а Эль-Румайла (түш.-чыгышында) нефть промыселдеринен нефтини пайдалануучу ж-а иштетүүчү жерлерге, Перс булуңунун портторуна нефть куурлары жүргүзүлгөн. Нефть куурларынын жалпы уз. 5,5 миң *км*, нефть продукту куурунуку 1,6 миң *км*, газ куурунуку 2,2 миң *км* (2006). Сауд Арабиясы, Түркия, Сирия ж-а Ливандын аймактары аркылуу өткөн куур м-н И. нефтисин Кызыл ж-а Жер Ортолук деңиз портторуна жеткирип, сырткы рынокко чыгарууга болот. Ички суу жолдорунун уз. 5279 *м*; Шатт-эль-Араб, Евфрат ж-а Тигр (Багдадга чейин) д-нда кеме жүрөт. Басра ж-а Багдад ш-нда эл аралык, Мосул, Киркук ж-а Эрбиль ш-нда ири аэропорттор бар. Негизинен нефть, о. эле курма, булгаары сырьёлору, жүн экспорттолуп, сырттан – азык-түлүк, отун, дары-дармек, ө. ж. товарларын алат. Негизги соода шериктери: АКШ, Сирия, Түркия, Италия, Иордания, Канада, Испания.

Маданияты. Калктын 80%ке жакыны билимдүү. 1959-ж. милдеттүү башталгыч билим берүү ж-дө мыйзам кабыл алынып, анда балабакчадан тартып, мектепти аяктаганга чейин мамлекет тарабынан акысыз билим алуу каралган. Окутуу араб тилинде, ал эми айрым түш.

Ирак акчасы.





аймактарында күрд тилинде жүргүзүлөт. И-та алты ун-т (анын үчөө Багдадда, о. эле Басра, Мосул, Эрбиль ш-нда), ин-ттар, коллеждер, тех. ин-ттар бар. Аларда 70 миңдей студент билим алууда.

Багдаддагы Ирак музейи сейрек кездешүүчү археол. коллекциялары м-н белгилүү. Музейге таандык ири китепканасы м-н ал археол., тарыхый изилдөөлөр жүргүзүлө турган ил. борбор болуп эсептелет. Байыркы араб музейи, көркөм сүрөт, этногр. ж-а табият-тарых ж. б. музейлери, бардык ири калааларында, айыл-кыштактарында китепканалар бар.

И-та 2005-ж. араб, күрд ж. б. тилдерде 100дөй мезгилдүү басылмалар чыккан, а. п. кеңири белгилүү борб. гезиттер: өкмөттүк гезит – жумасына чыгуучу «Ас-Сабах», көз каранды эмес гезиттер – «Аз-затур», «Аль-Фурат» ж. б., о. эле партиялардын, жарандык саясий уюмдардын гезиттери жарык көрөт. 1959-ж. Ирак маалымат агенттиги негизделген. Радио уктурууну 50дөн ашык радиостанция (2005) араб, күрд, ассирия ж-а түркмөн тилдеринде жүргүзөт. Телекөрсөтүү иши 1956-ж. башталган. 2005-ж. 23 телекөрсөтүү станциясы иштеп, берүүлөр араб, курсы, түркмөн, ассирия тилдеринде жүзөгө ашырылган. Спутниктик ж-а кабелдик телекөрсөтүү өнүгүүдө.

Багдад ш. араб мад-ты м-н илимдин очогу ж-а Халифаттын борбору болгондуктан, о. кылымдагы араб мад-ты тез өнүккөн (*Араб маданияты*). 19–20-к-да ад-т негизинен Месопотамия (Абд аль-Мухсин аль-Казими, 1865–1936, Жемаль



Убейдадагы храмдын Имдугуд кушунун сүрөтү түшүрүлгөн жез рельефи. Б. з. ч. 2600–2400-л. ч., Британ музейи.

Сидки аз-Захави, 1863–1936 ж. б.) эволюциясында өнүккөн. 1920–30-жылдарда публицистика, анан көркөм проза (Махмуд Ахмед ас-Сайид, Зу-н-Нун Айюбдун аңгемелери, Сафар аль-Халилинин повесттери) пайда болгон. 50-жылдардын ортосунда роман жанры калыптанат. И-та о. эле күрд тилиндеги ад-т да өнүгүүдө.

И. аймагына иск-во неолитте пайда боло баштап, б. з. ч. 4–1 миң жылдыктарда биринен сала бири Шумер, Аккад, Вавилония, Ассирия мад-ты калыптанып, б. з. ч. 1-к-дан – б. з. 3-к-нын башына чейин Парфиялыктардын көркөм ма-



Багдаддагы «Алтын мечит».

даний очоктору гүлдөсө, 4-к-дан 7-к-дын биринчи жарымына чейин Сасаниддер мезгилинде байыркы ирак мад-ты Месопотамия иск-восу м-н бирдикте өнүккөн. Араб халифаты мезгилинде И. ислам иск-восунун маанилүү очокторунан болгон. О. кылымдагы И. арх-расына кумпалар, бийик порталдар, курулушта композициянын тактыгы, дубалга оюм-чийим салуу, кыш кыноо аркылуу кооздоо мүнөздүү. Багдад м-н Түн. И-та китеп миниатюрасы (12–13-к.) өнүккөн. Көркөм карапа, токулуучулук, айнек ж-а металлдан кооз буюмдар чыгарыш кеңири тараган. 20-к-дан заманбап архитектура көркөм сүрөт өнөрү өнүгө баштаган.

И-тын муз. мад-ты теңдеш араб цивилизациясы м-н тыгыз байланышта. И-тын муз. мад-ты өлкөнүн араб жана араб эмес элдик салттарын биригтирет. Заманбап муз. өмүрү европ. музыканын үлгүлөрү менен байланышкан. 2003-жылдан кийин көп жолу фестивалдар ишмердигин токтоткон. Багдад симф. оркестр (1948-жылдан Улуттук филармониялык оркестри, 1959-жылдан Опера имаратында) иштейт.

5–6-к-дан кыдырма театр труппалары актёрлор болгон. 20-к-дын 20-жылдарынын аягынан чениңде алгачкы театр коллективдери пайда болуп, 30-к-дын ортосунда Багдадда профессионалдык труппалар пайда болгон. 1952-ж. Багдад улуттук театр – заманбап көркөм театр (1968-жылдан Улуттук театр) негизделген. Бир нече театр бар.

Кино өндүрүшү жыл сайын өнүккөн эмес, жылына бир гана көркөм мелодрамдуу фильм коюлат. Көбүнесе англ., араб., амер., итал. фильмдерди көрүшөт.

Ад.: *Городников С. В.* Ирак. М., 1963; *Путинцева Т. А.* Тысяча и одна ночь Багдадского театра. М., 1977; Страны и народы. Зарубежная Азия. Юго-Западная Азия. М., 1979; *Герасимов Д. Т.* Ирак. М., 1984; *Еолян И. Р.* Традиционная музыка арабского Востока. М., 1990; *Алексеева Н. Н.* Современные ландшафты зарубежной Азии. М., 2003; *Кононов А. А.* Месопотамия до Саргона Аккадского. Древнейшие этапы истории. М., 2002; *Вейнберг Б. В.* Классическое искусство стран ислама. М., 2002; *Пащенко Ю. Н.* Иракская нефть: геополитика и будущее мирового нефтяного рынка. М., 2003; *Кельманов В. Н.* Ирак как зеркало процессов глобализации / Мир и согласие. 2003. № 4; *Гуляев В. И.* В стране первых цивилизаций: Ирак. М., 2006; *Чухов Б. В.* С веком наравне. История

литературы в Иракском королевстве и Иракской республике. М., 2006; Ирак // Большая Российская энциклопедия. Т. 11. М., 2008.

Ө. Бараталиев, А. Кубатова.

ИРАК-КУВЕЙТ СОГУШУ (1990–91), к. *Кувейт кризиси* (1990–91).

ИРАКТЫКТАР, ирактык арабдар – Ирактын негизги калкы. Иордания, Түркия, Кувейт ж-а Германияда да жашашат. Саны 24,8 млн киши (2007). Араб тилинде сүйлөшөт. Калктын көпчүлүгү ислам дининин шиит (62%), калгандары суннит (34%) багытын тутушат. 7-кда арабдар Ирактын аймагын басып алышып, жерг. калктар (Кош-Өзөн аймагындагы байыркы мамлекеттердин жашоочуларынын тукумдары) м-н ассимиляцияланган. И. дыйканчылык, бакчачылык ж-а мал чарбачылык м-н кесип кылышып, дубалы чийки кыштан согулуп, полу ылай м-н шыбалган, чатыры жалпак, бир же эки бөлмөлүү үйлөрдө, айрым жерлерде камыш алачык – сарифтерде, ал эми көчмөн малчылар жүндөн жасалган чатырларда жашашкан. И. узун көйнөк (дишдаша), ак түстүү ыштан, жеңсиз, кенен кемсел (аба) кийишип, эркектер башына жоолук (яшмаг) оронуп, жүндөн эшилген атайын кармагыч-алкак (агалем)



Улуттук фольклордук ансамбли.

кийишкен. Аялдар асем кооздук буюмдарды тагынышып, жүзүн жаап жүрүшөт. Тамак-ашы – негизинен арпа, буудай ж-а курма наны, о. эле күрүч, айран, жер-жемиштер. Майрам күндөрү эт азыктарын колдонушат. Суусундук катары чай, кофе, шербет, лимонад (хамуд), чалап пайдаланылат. И. мусулман майрамдарын (орозо айт, курман айт), о. эле Республика күнү (14-июль), Эмгек күнү (1-май), Армия күнү (6-январь) ж. б. майрамдарды майрамдашат.

Ш. Керимова.

ИРА́Н, Иран Ислам Республикасы (Жомхурийе Исламийе Иран) (1935-ж. чейинки расмий аталышы – Персия) – Түш.-Батыш Азиядагы мамлекет. Түн.-батышынан Армения, Азербайжан, түн.-чыгышынан Түркмонстан, чыгышынан Афганстан, Пакистан, батышынан Ирак, Түркия м-н чектешип, түндүгүнөн





Каспий деңизи, түштүгүнөн Оман ж-а Перс булундары (андагы Кешм, Харк ж. б. аралдар Ига карайт) м-н чулганат. Аянты 1648 миң *км*². Калкы 70,5 млн (2006). Борбору – Тегеран ш. Расмий тили – фарсы тили. Акча бирдиги – риал. Адм.-айм. жактан 30 останга (провинцияга), остан өз ичинен 324 шахрстанга (облуска), шахрстан 740тан ашык бахшка (районго) бөлүнөт; Тегеран м-н Кум ш. да остан статусуна ээ.

Администрациялык-аймактык бөлүнүшү (2006)

Шахрстан	Аянты, миң *км*²	Калкы, миң	Адм. борбору
Ардебиль	17,8	1225,3	Ардебиль
Батыш Азербайжан	37,4	2873,5	Урмия
Борбордук (Маркази)	29,1	1349,6	Эрак
Бушир	22,7	886,3	Бушир
Гилян	14,0	2404,9	Решт
Голстан	20,2	1617,1	Горган
Зенжан	21,8	964,6	Зенжан
Илам	20,1	545,8	Илам
Исфахан	107	4559,2	Исфахан
Йезд	129,3	990,8	Йезд
Казвин	15,6	1143,2	Казвин
Керман	180,8	2652,4	Керман
Керманшах	25,0	1879,3	Керманшах
Кохгилуйе ж-а Бойерахмед	15,5	694,3	Ясуж
Кум	11,5	1040,7	Кум
Күрдстан	29,1	1716,5	Сенендеж
Лурстан	28,3	1716,5	Хорремабад
Мазендеран	23,7	2920,6	Сари
Семнан	97,5	589,7	Семнан
Систан ж-а Белужстан	181,8	2405,7	Захедан
Тегеран	17,8	1225,3	Тегеран
Түн. Хорасан	28,4	811,6	Божнурд
Түш. Хорасан	69,6	636,4	Бирженд
Фарс	122,6	4336,9	Шираз
Хамадан	19,4	1703,3	Хамадан
Хорасан Резави	144,7	5593,3	Мешхед
Хормозган	70,6	1403,7	Бендер-Аббас
Хузстан			
Чехармехаль ж-а Бахтиария	64,1	4275,0	Ахваз
Чыгыш Азербайжан	16,3	885,7	Шехре-Корд
	45,7	3603,5	Тебриз

И. – БУУнун (1945), ЭВФтин (1945), Эл аралык реконструкция ж-а өнүгүү банкынын (1945), Нефть экспорттоочу олколор уюмунун (1960), Ислам конф-ясы уюмунун (1969) мүчөсү; САРКта ж-а Шанхай кызматташтык уюмунда байкоочу статусуна ээ.

Мамлекеттик түзүлүшү. И. – унитардык мамлекет. Конституциясы 1979-ж. кабыл алынган. Башкаруу формасы – Ислам республикасы. 1979-жылдагы Ислам рев-ясынан кийин мамл. бийлик бири-бирине көз карандысыз мыйзам чыгаруу, аткаруу ж-а сот бийлиги аркылуу жүргүзүлөт. Бийликтин бул үч бутагын өлкө башчысы – Ислам рев-ясынын башкы жетекчиси көзөмөлдөйт. Аны Аксакалдар кеңеши (дин кызматкерлери) тарабынан өмүрүнүн акырына чейин шайланат. Аткаруу бийлигинин башында президент турат, ал министрлер кабинетин жетектейт. Жогорку мыйзам чыгаруу органы – Ислам кеңешинин жыйыны (межлис). Ида европ. типтеги расмий саясий партиялар жок, партия деп атаган саясий кыймылдар бар, алар дээрлик ислам идеологиясына таянат. Негизгилери: «Абадгарян» («Жаратмандар»), «Күрөшчүл динаятчылар коому», «Күрөшчүл молдолор жыйыны».

Табияты. И-дын көп бөлүгү *Иран тайпак тоосунун* аймагында жайгашкан; анын ички бөлүгүн – боксо тоолор ж-а *Дешт-е-Кевир, Дешт-е-Лут* ж. б. чөлдөр жайгашкан бийик түздүктөр ээлейт. Түндүгүндө Каспий деңизинен ойдундуу кууш тилке аркылуу бөлүнгөн Эльбурс кырка



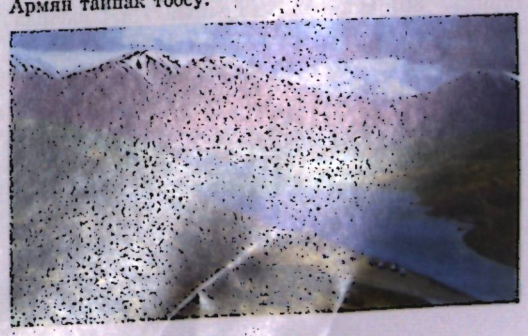
Деште-Лут чөлү.

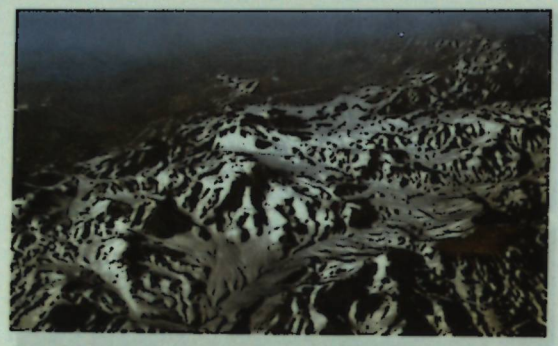
тоосу (бийикт. 5671 *м*ге чейин, Демавенд жанартоосу – И-дын эң бийик жери), түн.-батышында Армян тайпак тоосунун чыгыш бөлүгү, түш.-батышы м-н түштүгүндө И-дын ички аймактарын Месопотамия ойдунунан ж-а Араб деңизинен бөлүп турган Загрос тоо системасы (бийикт. 4548 *м*ге чейин, Зерд-Кух чокусу) ж-а Түш. Иран тоолору, Перс ж-а Оман булундарын бойлой Гермсир чөлү жайгашкан. Өлкөнүн түндүгү м-н чыгышын Түркмон-Хорасан ж-а Чыгыш Иран тоолору ээлейт. И-дын аймагы Альп-Гималай геосинклиналь (кыймылдуу) алкагында жайгашкан. Борб. бөлүгүндө кембрийге чейин пайда болгон айрым тоо массивдери (Борб. Иран, Борб. Чыгыш Иран, Лут) биригип, Борб. И. плитасын түзөт. Өлкөнүн басымдуу бөлүгүнүн климаты субтропиктик континенттик; Перс ж-а Оман булундарын жээктей ысык тропиктик. Кышы түндүгүндө ж-а ички аймактарында сервүн (январдын орт. темп-расы түндүгүндө 0°Сден төмөн, Тегеранда 2°Сге чейин), түштүгүндө жылуу (Перс булуңунун жээгинде январдын орт. темп-расы 22–25°С). Кышында И-дын түндүгүнө О. Азия ж-а Сибирден соккон муздак аба абанын темп-расын –25°Сге чейин төмөндөтөт. Жайында бардык жеринде ысык; июлдун орт. темп-расы 29– 32°С. Өлкөнүн ички аймактарында ж-а түштүгүндө аба 40–50°Сге чейин ысыйт; абс. макс. (54°С) Хузстан өрөөнүндө катталган. Жылдык жаан-чачындын өлчөмү өлкөнүн көп бөлүгүндө 500 *мм*ге, Эльбурстун түн. капталында 2000 *мм*ге чейин, Систан чөлүндө 50 *мм*ден аз жаайт. Дарыяларынын көбү суудан оксуз. Карун, Шатт-эль-Араб д-нда кеме жүрөт; ири дарыясы – Сефидруд (Каспий деңизине куят). Ири көлдөрү – Урмия ж-а Хамун. Чөлдүн боз топурагы басымдуу; о. эле күңүр ж-а күрөң тоо топурактары кездешет. Тайпак тоо ксерофиттери, чөл ж-а жарым чөл өсүмдүктөрү басымдуу; Эльбурстун нымдуу түн. капталында нымдуу жазы жалбырактуу токой өсөт. Өлкөнүн аймагынын 4%ин токой ээлейт. И-нда 130дан ашык улуттук парк, улуттук табият эстеликтери, заказник режиминдеги резерваттар уюшулган; алардын жалпы аянты өлкөнүн аймагынын 6,5%ин ээлейт. Ири улуттук парктары: Баму, Кевир, Урмия, Борб. Эльбурс ж. б. ЮНЕСКОнун биосфералык резерват-



Ирандын түндүгүндөгү Эльбурс тоолору.

Армян тайпак тоосу.





Загрос тоолору. Самолёттон көрүнүшү.

тар тармагына 9 объект киргизилген: Арасбаран, Эржан, Гено, Гүлстан, Хара, Кевир, Урмия көлү, Миянкале ж. а., Туран. Эл аралык маанидеги 21 суу-саздуу жер (жалпы аянты 1,5 млн *га*), коргоого алынган 6 деңиз объектиси бар.

Калкы. И-дын калкынын көбү иран тилдеринде сүйлөгөндөр: 38,5% и перстер, 6,9% и күрддөр, 5,6% и мазендерандыктар, 5,6% и гиляндар, 3,7% и лурлар ж. б. Ал эми 30% ке жакыны түрк элдери (азербайжандар 20,3%, түркмөндөр 3,2%, кашкайлар 2,4 ж. б.). О. эле арабдар (2,2%), цыгандар, армяндар, ассириялыктар ж. б. да жашайт. Калкынын жылдык орт. табигый



Тегеран шаары.

өсүшү 1,55%. Төрөлүү 1000 адамга 16,6 бала, өлүм-житим 5,7 киши. 15 жашка чейинки балдар 23,2% ти, эмгекке жарамдуу курактагылар (15–64 жаштагылар) 71,4% ти, 65тен ашкандар 5,4% ти түзөт. Орт. жыштыгы: 1 $км^2$ жерге 43 киши; эң жыш жайгашкан жерлери: Тегеран останы (12 $км^2$ жерге 713 адам туура келет), Кум (90), о. эле Каспийдин жээгин бойлой (Гильян останында –172 адам, Мазендаранда – 123, Голстанда – 80). Өлкөнүн калкынын $^1/_4$ и 7 шаарда отурукташкан: Тегеран (калкы 7186 мин, агломерациясы м-н 13 000 млидон ашык), Мешхед (2,5 млн), Исфахан (1,6 млн, агломерациясы м-н 2,9 млндон ашык), Кереж (1,6 млн, Тегерандын агломерациясына кирет), Тебриз (1,5 млндой), Шираз (1,3 млн), Кум (1,1 млн). И-дын калкының 98% тейи мусулмандар; а. и. шииттер 89%, сунниттер 9%.

Тарыхы. И-дын аймагында адам төмөнкү палеолиттин аягында эле жашай баштаган. Б. з. ч. 4–3-к-дын башында шаар-мамлекеттер пайда боло баштаган. Б. з. ч. 2-миң жылдыкта И. жергесине иран тобундагы (диалектилерде сүйлөгөн) көчмөн инди-европ. уруулар келген. Кийин алар жерг. калкты өзүнө синирип алган. Б. з. ч. 670-жылдарда Мидия падышалыгы келип чыккан. 550-ж. Мидия Ахеменидер династиясына кирип калган. Б. з. ч. 550–330-ж. И-дын аймагын Ахеменидер династиясы бийлеп турган. Ахеменидер мамлекетин б. з. ч. 330-ж. Александр Македонский басып алган. Ал өлгөндөн кийин И. аймагы Селевкиддер мамлекетинин курамына кирген. Б. з. ч. 3-к-дын ортосунда аймакта Парфия падышалыгы түзүлүп, ал б. з. ч. 2-к-да бүткүл И-ды, Месопотамияны, Арменияны баш ийдирген. Б. з. 3-к-да бүлүнгөн Парфиянын негизинде Сасаниддер мамлекети түзүлгөн. Ал мезгилде (3–7-к.) кул ээлөөчүлүк түзүлүш начарлап, алгачкы феодалдык мамлекет пайда болгон. 651-ж. Сасаниддер мамлекетин арабдар басып алып, Араб халифатына кошкон. Өлкөдө ислам дини тарай баштап, 10-к-да калктын көпчүлүгү ислам динин кабыл алган. 7-к-дын аягынан араб үстөмдүгүнө каршы көтөрүлүштөр (Абу Муслим, Сумбад Маг, Бабек ж. б.) чыккан. 11-к-да сельжуктар каратып алып, бүткүл И. ж-а ага чектеш өлкөлөрдүн аймагында Селжуктар мамлекетин түзгөн. 1220-ж. моңголдор басып кирген. 13-к-дын ортосунан – 14-к-да Хулагулар мамлекетине, 1380–93-ж. Тимурдун империясына караган. Кичи Азиядан чыккан көчмөн түрк уруулары (кызыл баштар) 1501–10-ж. И-ды каратып, Сефевилер мамлекетинин түзүлүшүнө негиз салган. Алардын шахы Аббас Інин реформалары борб. бийликти чыңдап, И-дын абалын жакшыртқан. 17-к-дын аягынан Севефиддер мамлекетинин саясий-экон. жактан начарлашы афгандардын 1722-ж. өлкөнүн борбор калаасы Исфаханды басып алышына алып келген. 1723-ж. И-дын, түн.-батыш ж-а борб. аймактарына түрктөр басып кирген. Баскынчыларга каршы согушту жетектеп, 20-жылдардын аягы – 30-жылдардын башында афгандар м-н түрктөрдү өлкөдөн куулп чыккан кол башчы Надир-хан (Надир шах Афшар; 1736–47) такка көтөрүлөт. Ал олтүрүлгөндөн кийин ал түзгөн держава хандыктарга бөлүнүп кеткен. 19-к-да орус-иран согуштарынын жыйынтыгында, Закавказье Россияның курамына кошулган. 19-к-дын аягынан – 20-к-дын башында И. Улуу Британия м-н Россиянын колониялык экспансиясынын негизги объектисине айланып, көп узабай эле жарым колонияга айланган. Элдин нааразылыгы күч алып, И. рев-ясынын (1905–11) башталышына өбөлгө түзүлгөн. Анын жүрүшүндө конституция жарыяланып, межлис (парламент) чакырылган. Бирок россиялык, англ. бириккен күчтөр аркылуу рев-я басылган. 1921-ж. РСФСР м-н И-дын



ортосунда дипл. мамилелер түзүлүп, 2-дүйнөлүк согушта ермания И-дын аймагына кирип, СССРге каршы аракеттерди жүргүзө баштаган. Буга каршы англ. ж-а сов. аскерлөр И-га киргизилген (1945–46-ж. чыгарылган). Согуштан кийин Мохаммед Реза-шах Пехлевинин (1941-жылдан шах) жүргүзгөн батышка багытталган саясаты калк ичинде нааразылык туудуруп, И-да Ислам рев-ясы башталган (1978). Реза-шах Пехлеви өлкөнү таштап кетүүгө аргасыз болгон. 1979-ж. Референдум өткөрүлүп, И. Ислам Респ. жарыяланган. Аятолла Хомейни И-дын башкы жетекчиси болуп калган. Жылдын аяк ченинде Ирак м-н мамилелер курчуп, 1980-ж. Перс булунундагы үстөмдүк үчүн согуштук конфликттер жаралат. 1989-ж. тынчтык макулдашууларга кол коюлат. Ошол эле жылы, Хомейни олгондон кийин өлкөнүн башына аятолла Сейед Али Хаменеи, президент А. А. Хашемаи-Рафсанжаникке 1997-, 2001-жылдардагы президенттик шайлоодо Сейед Мухаммед Хатами жеңген. 2005-ж. М. Ахмединежад президенттикке келип, 2009-ж. 2-жолу шайланган.

И-дын тышкы саясатындагы негизги койгойлүү маселелердин бири – И. ядролук программасы б-ча талаш-тартыштарды жонго салуу. Өлкөдө уран кендеринин ачылышы тынчтык максатта атом энергетикасын өнүктүрүү, о. эле ядролук куралдануу да мүмкүнчүлүк түзгөн. АКШ ж-а анын союздаштары БУУнун Коопсуздук кеңешинин резолюциясына таянып, И-дан атом энергетика жана уранды иштетүүчү объектилердин курулушун токтотуусуну талап кылууда. Бирок, И. ядролук программанын тынчтык мүнөздө экенин көрсөтүп, бул талаптарды аткаруудан баш тартууда.

Чарбасы. И. – экономикасы тез өнүгүп жаткан олко. Нефть казып алуу б-ча дүйнөдөгү ал-

дыңкы өлкөлөрдүн бири. ИДП көлөмү 852,6 млрд доллар, аны киши башына болуштүргөндө 12 300 доллардан туура келет (2007). Жаңы Азадеган ж-а Ядаверан нефть-газ кендери ачылгандан кийин И-дын дүйнөлүк нефтинин запасындагы үлүшү 11,1%ти, газдыкы 15,4%ти түздү (2005). Нефть ж-а газды казып алуу мамлекеттин көзөмөлүндө. Нефть казып алуу б-ча (194,6 млрд *т*) дүйнөдө 3-орунда (Россия ж-а Сауд Арабиясынан кийин). Нефть казып алуучу негизги аймактары: өлкөнүн түш.-батышы (Хузстан, Бушир остандары) ж-а Перс булуңунун шельфи. Нефть экспорттоо б-ча И. дүйнөдө 3-орунда. Нефть экспорттоочу ири терминалдары Перс булуңунун аралдарында (Харк, Лаван, Сирри, Ларек ж. б.) жайгашкан. Газ өндүрүү б-ча (110,8 млрд $м^3$; 2005) Россиядан кийинки 2-орунда. Газ өндүрүүчү негизги аймагы – Перс булуңунун шельфи; эң ири кени – Түш. Парс. Көмүр жылына 2 млн *т*дан ашык казылып алынат. Электр энергетикасы тез темп м-н өнүгүүдө; 2006-ж. 173,3 млрд *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлгөн, анын 91,6%и ЖЭСке, 8,3%и ГЭСке, 0,1%и калгандарына (негизинен шамал энергия курулмасына) туура келет. Уран казылып алынып (Сагенд кени), байытылат. АЭС (Буширде) ж-а геотермия (Мешгиншехрде) станцияларынын курулушу аяктоодо (2008). И-дын электр линиялары Азербайжандын, Арменияның, Түркмөнстандын ж-а Түркиянын электр системалары м-н туташкан. Жалпы кубаттуулугу 70 млн *т*дан ашкан нефть ажыратуучу 9 з-д иштейт. И-дын кара металлургиясы – Жакынкы ж-а Ортоңку Чыгыш өлкөлөрүнүн ичиндеги эң ири өндүрүш. 2005-ж. жылына 5 млн *т* темир кенташы, 9 млн *т*дан ашык болот, 2,3 млн *т*чоюн өндүрүлгөн. Бул тармактын негизги продукциялары: каңылтыр прокат, труба, зым, жеңил ж-а оор профиль, курулуш арматуралары ж. б. Түстүү металлургияда жез ж-а алюминий өндүрүшүнүн мааниси зор. Серчешме жез кенташ кени – дүйнөдөгү ири кендердин бири; кенташтын курамында о. эле молибден, күмүш, алтын да бар. Мейдук жез кени да маанилүү. 2005-ж. 365 миң *т* боксит казылып алынган. Алюминий өндүрүүчү ишканалары Эрак, Бендер-Аббас ш-нда жайгашкан. Коргошун-цинк, алтын кендери казып алына баштады. Химия ө. ж-нда башкы орунду – нефть-химия ээлейт; анын негизги продукциялары: этилен, полиэтилен, полипропилен, поливинил-хлорид, аммоний, күкүрт, күкүрт к-тасы, автомобиль шинасы, резина-тех. буюмдар ж. б. Ө. ж-нын маанилүү тармактарынын бири – машина куруу; 21-к-дан баштап автомобиль куруу тез темп м-н өнүгүүдө (ИДПнин 4%тен ашыгын түзөт). Анда негизинен жеңил автомобиль («Peikan» ж. б.) куруу, автомобиль кураштыруу ж-а анын тетиктерин чыгаруу иштери жүргүзүлөт. Жалпы автотранспорт каражаттарынын өлчөмү – 1 млн бирдикке жакын (2006). Авиация ж-а кеме куруу ө. ж. гражд. ж-а аскердик продукцияларды чыгарат. «Иран-140» самолёту өлкө ичиндеги каттамдарды тейлейт. Аскердик продукцияларды чыгаруучу 40 з-д иштеп, алар азыркы куралдын ж-а аскер техникасынын бардык түрүн (артиллерия куралы ж-а ракетасы, курал, ок-дары, танк, зоттолгон транспортёр, аскер кемеси, вертолёт ж. б.) чыгарат. Курулуш материалдар ө. ж-нын башкы тармагы – цемент өндүрүшү (2006–07-ж. 40 млн *т* даярдаган). Өлкө цементти Ирак, Кувейт, Бириккен Араб Эмирликтери, Афганстанга сатат. Жеңил ө. ж-нын өнүккөн тармагы – текстиль ө. ж.; кебез ж-а жүн кездеме 100дөн ашык фабрикада чыгарылат. О. эле булгаары-бут кийим, тигилүү кийим, трикотаж буюмдарын чыгаруучу ишканалары да бар. Тамак-аш ө. ж-нда кант, күрүч актоочу, ун тартуучу, мөмө-жемиш, жашылча консервалоочу, балык иштетүүчү ишканалары кеңейүүдө. И-дын экономикасында майда кол өнөрчүлүк промыселдеринин мааниси зор; айрыкча кол м-н токулган иран килеми дүйнөгө белгилүү (килемдин бир жылдык экспорттук баасы 500–600 млн долларды түзөт).



Тегерандагы нефть ажыратуучу завод.

Өлкөнүн азык-түлүккө болгон муктаждыгын а. ч. толук канааттандыра албайт; ошондуктан азык-түлүктүн 10%тен ашыгын (а. и. өсүмдүк майынын 90%ин, күрүчтүн 30%ин) сырттан сатып алат. А. ч-на жарактуу жери 51 млнго жакын, анын 17,1 млн *га*сы иштетилип, анын 15,3 млн *га*сы айдалат, 1,8 млн *га*сы бак-дарак

Килем токууга даярдык.







Иран акчасы.

ж-а питомниктер. Чарбасынын 70%тен ашыгын 5 *га*га чейин жери бар (22%) майда чарбалар түзөт; 5–10 *га* жери барлар 21,5%, 10–50 *га* жердүүлөр 44%, 50 *га*дан ашык жери барлар 12,5% жерди ээлейт. Дыйкан чарбалары 7000ден ашык түрдүү кооперативдерге биригип, а. ч-нда иштегендердин 80%ин камтыйт. Кооперативдер дыйкандарды жеңилдетилген банк кредиттери, өсүмдүк уруктары, а. ч. техникасы, отун, керектелүүчү товарлар м-н камсыз кылып, о. эле продукцияны сатууну уюштуруп берет. Өлкөнүн а. ч-нын негизги тармагы – өсүмдүк өстүрүүчүлүк. Негизги азык-түлүк өсүмдүктөрү – дан эгиндери: буудай (2006–07-ж. 12 млн *т*дан ашык түшүм жыйналган; экспортко да чыгарат), шалы (1,6 млн *т*; Каспий боюнда), арпа (жылына 3 млн *т*);



Сефид-Руд д-нын өрөөнүндөгү күрүч талдары.

тех. өсүмдүктөрү: кант кызылча (5 млн *т*) ж-а балкамыш (5,9 млн; негизги плантациялары Хузстан останында), тамеки (22 мин *т*), чай (кок чай; 134 миң *т*; негизинен Каспий бою), пахта аянты кескин кыскарууда, аны негизинен сырттан сатып алат. Бакчылык (анар, өрүк, алма, алмурут, цитрус өсүмдүктөрү, шабдаалы, кайналы, анжир, курма) ж-а жүзүмчүлүк (айрыкча Ширазда) өнүккөн. Картошко, жашылча (пияз, баклажан, томат, бадыран, капуста, сарымсак, калемпир ж. б.), бакча (коон, дарбыз) өсүмдүктөрү өстүрүлөт. Маанилүү экспорттук а. ч. товарлары: анар, курма, мейиз, кактар, мисте, шафран ж. б. Куш чарбалары тез темп м-н өнүгүүдө. Мал чарбасы негизинен эт багытында; 2002-ж. 54 млн кой, 26 млн эчки, 9 млн бодо мал, 0,4 млн тоо, 0,55 млн буйвол, 0,3 млн жылкы болгон. Каспий боюнда жибекчилик өнүккөн. Каспий деңизинен ж-а Ормуз булуңунан балык кармалат.

Тейлөө чөйрөсүнүн негизги тармагы – банк-финансы системасы; И. Борбордук банкы, 6 коммерциялык, 4 адистешкен банк иштейт; алар негизинен мамлекетке карайт. Майда соодагерлер ж-а кол өнөрчүлөр синфке (гильдияга) бириккен. Чекене ж-а дүң сооданын негизги борборлору – үстү жабык базарлар. Тарыхый эстеликтеринин көптүгүнө карабай чет өлкөлүк туризм анча өнүккөн эмес. Эс алуу туризминин өнүгүүсүнө исламдык чектөөлөр кыйла тоскоолдук кылат. Жыл сайын И-га 1,7 млн чет элдик турист келет (алардын 40%и О. Азия ж-а Закавказье өлкөлөрүнөн келгендер). Туризмдин негизги түрлөрү: диний-зыяратчылык (борборлору: Мешхед, Кум), маданий-таанып билүү (Исфахан, Шираз, Йезд, Тебриз, Тегеран ж. б.). Эң белгилүү деңиздик ден соолук чыңдоо, эс алуу борбору – Киш а.

Транспорттун негизги түрү – автомобиль жолу, анын жалпы уз. 179,4 мин *км* (а. и. 120,8 мин *км* асфальтталган); негизги автомагистралдары: Түркия м-н чек арасы /Базерган – Тебриз – Тегеран – Мешхед – Догхарон/Афганстан м-н чек арасы; Пакистан м-н чек арасы/Захедан – Керман – Йезд – Кум – Хамадан – Хосрови/Ирак м-н чек арасы; Тегеран – Кум – Исфахан – Шираз. Кийин жогорку ылдамдыкта жүрүүгө ыңгайлуу көптөгөн магистралдар салынган. Т. ж-нун уз. 8,4 мин *км* (анын 146 *км*и электрлештирилген). И-ндын негизги т. ж. магистралдары: Каспий деңизинин жээгин Перс булуңу м-н туташтырган Трансиран (Бендер-Торкемен – Тегеран – Бендер-Имам-Хомейни) магистралы: Тегеран – Тебриз – Жульфа, Тегеран – Мешхед – Кум – Бад – Исфахан, Бад – Йезд – Бафк – Керман – Бам, Бафк – Бендер-Аббас, Мешхед – Серахс/Түркия м-н чек ара. 2005-ж. Бафк – Мешхед т. ж. курулгандан баштап Борб. Азия өлкөлөрүнө Перс булуңунун жээгиндеги Бендер-Аббас порту м-н түз байланышууга шарт түзүлдү. О. эле көптөгөн т. ж. линиялары курулууда. Сыртка кетчү жүктүн 80%и (негизинен нефть ж-а нефть продуктулары, кенташ, металл) деңиз траспорту аркылуу ташылат. И-дын желеги м-н башка өлкөлөрдүн 130 соода кемеси, ал эми Мальта, Панама, Кипр, Боливия ж. б. өлкөлөрдүн желеги м-н И-дын 33 соо-

да кемеси жүрөт (2007). Негизги порттору: Перс булуңунда – Бендер-Аббас, Бендер-Имам-Хомейни, Харк; Каспий деңизинде – Бендер-Энзели, Амир-Абад. Урмия көлүндө кеме жүрөт. Карун д. м-н кеме каттап, Шатт-эль-Араб аркылуу Перс булуңуна чыгат. 321 коммерциялык аэропорту бар. Эл аралык аэропорттору Тегеран, Исфахан, Мешхед, Абадан, Бендер-Аббас, Шираз, Тебриз ш-нда жайгашкан. Мамл. ири авиакомпаниясы – «Iran Air». Жер бети ж-а суу асты м-н өткөн куурларынын жалпы уз. 34,4 миң *км*; анын 17,1 миң *км* и газ кууру, 8,5 миң *км* и нефть кууру. Негизги нефть куурлары: Ахваз – Эрак – Тегеран, Гечсаран – Шираз, Агажари – Исфахан – Тегеран, Саркан – Керманшах, Нефт-Шехр – Керманшах, Тегеран – Тебриз, Тегеран – Мешхед, Нека – Тегеран. Перс булунунун шельфиндеги кендерден нефтини порт терминалдарына жеткирүүчү куурлар иштейт. Түркияга кеткен экспорттук газ кууру (Тебриз – Базерган – Анкара) бар; Арменияга газ кууру (Тебриз – Мегри – Хажаран – Арарат) курулууда (2008). Тегеранда метрополитен иштейт; Шираз, Исфахан ш-нда курулууда (2008).

Сырткы сооданын көлөмү 108,7 млрд долларды түзөт; анын 63,2 млрды экспортко, 45,5 млрды импортко таандык. Экспорттун негизин (80% тейин) чийки нефть түзөт; о. эле сыртка – нефть-химия, химия, автомобиль ө. ж. продуктулары, газ, килем, жыгач мисте, кара икра ж. б. сатат. Сырттан сырьё ж-а материалдарды, ө. ж. үчүн чала фабрикат, машина, жабдуу, керектөө товарларын, азык-түлүк, дары-дармек сатып алат. Негизги соода шериктери: Япония, Кытай, Түркия, Германия, Италия, Түш. Корея, Бириккен Араб Эмираттары, Франция, Нидерланд, Россия.

Маданияты. Өлкөдө билим берүү мектептен тартып, ЖОЖдоруна чейин акысыз жүргүзүлөт. Ири ЖОЖдору Исфахан, Мешхед, Шираз, Тебриз ж-а Тегеран ш-ларында жайгашкан. 1983-ж. алгачкы жеке менчик ун-т (Эркин ислам ун-ти) ачылган. Ири китепканалары: Улуттук китепкана (1935-ж. негизделген), Пехлеви китепканасы (1965) ж-а ЖОЖдордогу китепканалар ж. б. Булардан тышкары, ири мечит, медреселерде китепканалар бар, а. и. айрыкча Мешхеддеги Реза имам мечитинин китепканасында 10 миңге жакын байыркы кол жазмалар сакталган. Тегерандагы Улуттук китепканада И. тарыхы б-ча бай материал (Кажар династиясынын учуруна таандык мамл. документтер) топтолгон. Ири музейлери: көркөм (1894-жылдан, Голстан сарайында), улуттук (1937; 1987-ж. чейин И-дын байыркылык музейи), улуттук иск-во (1930), килем (1978) музейлери ж. б.

И-да табият илимдери исламга чейин Сасаниддер (3–7-к.) мезгилинде жогору өнүккөн. Бул мезгилге таандык математика, астрономия, медицина, а. ч., ветеринария б-ча сирия, пехлеви тилдериндеги китептер сакталган. Илимдин (айрыкча географиянын) өнүгүшүнө И. Аббасиддер халифатына карап турганда (8–11-к.) жакшы шарттар түзүлүп, аль-Бахи, аль-Истахринин география б-ча эмгектери белгилүү болгон. Бул мезгилде медицинада (ар-Рази ж-а Ибн Сина), математикада (Омар Хайям) да кыйла ийгиликтер жаралган. Байыркы филос. ой-пикир диний жазма булактарда сакталган. 3–7-к-да И-да байыркы грек окуусу, асыресе неоплатонизм философиясы кеңири тараган. Тил илими бай лексикогр. салтка эгедер. Фарсча жазылган түшүндүрмө сөздүктөр 11-к-дан эле белгилүү. 1940-ж. чыккан «Фарс энциклопедиясынын» кириш сөзүндө 202 сөздүк болгону эскерилет. Байыркы ар.-фарсча сөздүктөрдүн бирин («Мугаддадимад аль-адаб») хорезмдик Абдулкасим-Мухаммед аз-Замахшари 12-к-да түзгөн.

19-к-да илимдин өнүгүшүнө Эмир Незамдын реформасы (1859–51), Тегеранда политех. мектептин ачылышы, И-га чет элдик илимпоздордун чакырылышы, жаштардын чет өлкөлөргө окууга жиберилиши өбөлгө түзгөн. 20-к-дан тартып ил.-из. жакшы жолго коюлган.

И-дын байыркы, айрыкча о. кылымдагы адты иран (фарсы, пушту, күрд ж. б.) ж-а түрк (өзбек, түркмөн, азербайжан ж. б.) тилдеринде, о. эле айрым инди тилдеринде өнүккөн. Араб халифатына кошулгандан кийин (7-к.), араб тили И. ад-тынын негизги тилине айланган. 9-к-дан араб тилиндеги ад-т м-н катар фарсы тилиндеги ад-т өнүккөн. Фарсы-дари адабий тили ж-а И. классикалык поэзиясынын негизги жанрдык формалары (рубаи, казал, касыйда, месневи, кыта) айрыкча Рудакинин чыг-лыгында биротоло калыптанган. 10-к-дын 1-жарымынан башталган ыр түрүндө эпикалык жыйнак жазуу Фирдоусинин айтылуу «Шах-намеси» м-н аяктаган. Фарсы тилиндеги гуманисттик ад-тын өсүп жеткен чеги – Омар Хайямдын рубаилери, Хаканинин касыйдалары, азербайжан акыны Низаминин чыгармалары болгон. Моңгол баскынчылыгынан (1220–56) бошонгондон кийин, 13-к-дын 2-жарымы ж-а 14-к-да И-дын классикалык ад-ты кайрадан өнүгүп, *Амир Хосров Дехлеви, Саади, Хафиз* ж. б. акындар чыгармаларын жараткан. 15-к-да өзбек акыны *Алишер* Навоинин окутуучусу ж-а досу Жаминин фарс тилинде жазган чыгармалары классикалык жеткиленидиктин жогорку чегине жеткен. Мурда фарс ад-тынын чегинде бир нукта өнүгүп келген И. ад-ты 16-к-да экиге бөлүнө баштаган: азербайжан, өзбек, түрк ж. б. элдер ад-тын өз тилинде жазууга өткөн. 20-к-дын 20-жылдары Тегеранда Иран адабий коому (Акылман Низами коому) түзүлгөн. 1979-ж. И. рев-ясынан кийин жазуучулардын бир бөлүгү эмиграцияга кеткен. Өлкөдө ислам дөөлөттөрүн тастыктаган патриоттук ад-т өнүгүүдө (М. Солеймана, М. Михмалбаор ж. б.). Чет жактагы фарсы тилдүү ад-т улуттук салттар м-н тыгыз байланышын сактап, И-дагы ад-тка да таасир тийгизүүдө (Исмаил Фасиха, Х. Шакани).

Б. з. ч. 5–4-миң тургун жайлардан адамдардын, жаныбарлардын чоподон жасалган сөлөкөттөрү, оймо-чийме түшүрүлгөн карапа, чебер иштелген металл буюмдар табылган. И-дын аймагындагы иск-во эстеликтери байыркы доорго таандык. Түш.-Батыш И-дан б. з. ч. 3–2-миң жылдыкта Элам падышалыгынын иск-восунда Вавилон-Ассирия мад-тына жакын болгон.



Заратуштра диний мунаралары.

Мидия падышалыгынын түшунда (б. з. ч. 1-миң жылдыктын 1-жарымы) мыкты имараттар курулуп, фасаддары оймолонгон таш күмбөздөр, Ахеменниддер доорунда (б. з. ч. 6–4-к.) кедр м-н жабылган ападана – салтанат залдары (Пасаргады, Персеполь), түбү коңгуроо сымал негизге орнотулган өгүз, жолборс баш түрүндөгү имараттар (Персеполь, Сузы) арбын салынган. Сасаниддер доорунда шаар куруу өзгөчөлүү орун ээлеген. Айрыкча көркөм сүрөт өзөрү жогорку деңгээлге жетип, падыша анчылыгы ж-а той-тамаша сүрөттөрү м-н кооздолгон сарай, күмүш идиштер кеңири тараган. Арабдар басып алгандан кийин (7-к.), И-да көп чен өзгөчөлөр, мечиттер, мунаралар, медреселер, күмбөздөр, мон-

Кашандагы мечит менен медресе.





Исфахандагы Чехель-Сотун ак сарайында дубалга тартылган сүрөт. 1590-жылдар.

чолор, кербен сарайлар курулган. 8–13-к-да анчылык ж-а ак сарай кызматчыларынын турмушун чагылдырган дубал оймо-чиймелеринен фрагменттер, о. эле миниатюралар сакталган.

15–16-к-да көркөм сүрөт өнөрүндө миниатюра негизги орун ээлейт (Султан Мухаммед), ийнинчерээк европ. сүрөт тартуу ыкмаларынын таасири байкалат. Севефиддер доорунда (16–18 к.) ири шаар ансамблдери курулат (Исфахан, Мешхед, Тебриз). 17-к-дын 2-жарымынан Тебриз, Кашан, Исфахан ж. б. эски көркөм өнөрканалары борборлорунда түр түшүрүлгөн кездеме (шайы, баркыт, парча, атлас) токуу, жилге оюу, металлды көркөм иштөө улантылган. Көркөм сүрөт өнөрүндө акварель м-н май боёк техникасы пайда болгон. 20-к-да арх-ра ж-а сүрөт өнөрүндө бир кыйла илгерилөө башталган. Заманбап мекемелер, турак жай ж-а көпкабаттуу имарат салтуу түрлөрү ары өнүгө баштаган.

И-дын профессионалдык (кол өнөрчүлүк) ж-а элдик музыкасынын өзөгү жалпылыгынан салты бар. Элдик музыкасын таралган жерлери (Белуджистан, Керане (жерг. ыр), касыйда (лирикалык (эпикалык ыр) сыяктуу түрлөрү кеңири таралган. Элдик муз. аспаптары – саз, тар (үч торлуу кыл аспап), кеманча (жаалуу кыл аспап), зарнай, зурна (үйлөмө), зарб (урма). И. музыкасында 15-к-дан нота ж-дө маалымат сакталган.

19-к-дын 2-жарымынан европ. музыкасынын таасири тие баштаган. Тегеранда Империя коллежинде муз. мектеп (консерватория) иштеген. 20-к-дын 20-жылдары комп. Тарыхчы, Тегеран ун-тинин проф. Али Наги Вазири улуттук музыканы окутууга жол ачып, муз. теория ж-дө китеп жазып, Тегеранда улуттук тунгуч музыканттарды даярдоочу мектеп негиздеген. 30-жылдардын башында Тегеранда муз. жогорку мектеп (40-жылдын акырынан консерватория) ж-а муз. мектептер иштейт. 20-к-дын белгилүү музыканттары, дирижёрлор – Фархат Мешкат, Хешмат Сенжера; пианисттер – Г. Эмир Хосрови, Э. Меликэсланян; скрипачтар – Али Форуг, А. Авакян;

опера ырчылары – Хосейн Саршар, Менир Вакили ж. б. И-да Рудаки атн. Опера-балет театры (1967), телекөрсөтүү м-н филармониянын балет труппасы (1953), симф. оркестрлер ж-а камералык консерватория бар.

20-к-дын 20-жылдарына чейин жер кыдырып оюн көрсөтүүчү актёр-маскарапоздор болгон. 1883-ж. Тегеранда европ. үлгүдөгү театр ачылган. 1920-жылдан кийин тазийе аталган жанрды аткаруучуларга тыюу салынып, театрлар жабылгандан кийин театр топтору ж-а союздары пайда болгон. Эң белгилүү топ Иран комедия (1921) Тегеранда биринчи театр мектебин ачкан (1939). 1940-жылдарда Тегеранда бир нече театр ачылып, 60–70-жылдар И. театрынын гүлдөгөн мезгили болду. 1979-жылкы И. рев-сынан кийин Тегерандагы варьете театры жабылган, театрда ролдорду аткарууга эркектер гана катышса ж-а спектаклдердин мазмуну исламдын шарттарына туура келсе гана коюуга уруксат берилген. 20–21-к-дын чегинде салттык театрды жандандыруу м-н катар европ. заманбап тажрыйбаларга да көңүл бурулуп, улуттук салттарды заманбап көйгөйлөр м-н айкалыштырууга аракеттер болууда.

И-да биринчи көркөм фильм «Аби Раби» (реж. А. Эханиан) 1929-ж. коюлган. 1954-ж. И-дын мыкты фильмдеринин бири «Порт уурусу» (реж. А. Ширази) фильми экранга чыккан. 1970-жылдарда кинематографка келген Д. Мехржуи («Уй», 1870; Венеция ЭКФтин сыйл.), Б. Бейзан («Чоочун жана туман» 1974), А. Надери («Тангсир», 1973) фильмдери дүйнөгө таанылган. Революга чейин кино өнөрү бир топ ийгиликтерге жетишсе, 1979-жылдан кийин шариаттын жоболоруна шайкеш келбеген фильмдерди коюуга тыюу салынган. Кинофильмдердин импорту кыскартылып, жерг. киностудиялардын продукциялары цензурадан өткөрүлө баштаган. 1980-жылдардан кино өндүрүшү жанданып, И-дын фильмдери ар кандай эл аралык кинофестивалдарда көптөгөн сыйлыктарга ээ болууда: А. Кияростами, «Алчанын даамы», 1997, Канныда ЭКФтин башкы байгеси; Р. Баниэтимад, «Көгүш жоолук», 1995, Локарнодогу ЭКФтин сыйл.; С. Макмалбаф, «Мектеп доскасы», 2002, Каннындагы ЭКФтин сыйл. ж. б. көркөм фильмдери эл аралык кинофестивалда башкы байгелерге татыган.

И-да биринчи гезит 1835-ж. басылган. 2006-ж. И-да 500дөн ашык гезит-журнал чыккан. Негизгилери фарсы тилинде («Кейхан», 1942; «Эттелаат», 1925; «Жомхурийе ислами», 1979; «Аброр», 1985), бир катар гезиттер англис тилинде («Техран таймс», 1979) жарык көрөт. Радиоукторуу 1940-ж. башталган. 2005-ж. 90го жакын радиостанция болгон. Телекөрсөтүү 1950-жылдардан иштейт, берүүнү өкмөттүк Радио ж-а теле – «Иран Ислам Республикасынын үнү» уюму көзөмөлдөйт. Мамл. Ислам Республикасынын маалымат агенттиги ж. б. маалымат борборлору иштейт.

Ад.: Страны и народы. Зарубежная Азия. Общий обзор. Юго-Западная Азия. М., 1979; Пустыня. М., 1986; *Агеев С. Л.* Иран между прошлым и будущим. События. Люди. Идеи. М., 1987; *Алексеева Н. Н.* Современные ландшафты зарубежной Азии. М., 2000; *Арабаджян А. З.* Исламская Республика Иран. Экономический потенциал. М., 2002; Деловой Иран в 1999–2002 гг. М., 2002–2004. Т. 1–3; *Алиев С. М.* История Ирана. XX в. М., 2004; *Луконин В. Г.* Искусство Древнего Ирана. М., 1977; *Стародуб Т. Х.* Сокровища исламской архитектуры. М., 2004; *Виноградов В. С.* Классические традиции иранской музыки М., 1982; *Сагаян Магди Хамед.* Современный театр Ирана. М., 2005; *Шахов А.* Иранской киноренесанс. Киносенсации: фильмы, люди, события. М., 1996; Иран //Большая Российская энциклопедия. Т. 11. М., 2008.

Ө. Бараталиев, А. Кубатова.

ИРА́Н-ИРА́К СОГУШУ (1980–88) – Персия булунунун чөлкөмүндө, о. эле ислам дүйнөсүндө жетектөөчүлүк үчүн Ирак м-н Ирандын ортосундагы күрөштөн улам келип чыккан согуш. Согуштун башталышына Шатт-эль-Араб (персче Арвандруд) д-нын чөлкөмүнө эки тараптын тең өзөлтөн келаткан өз ара дооматтары шылтоо болгон. 1980-ж. 22-сентябрда Ирак башчысы С. *Хусейн* чек ара маселесин шылтоолоп, Иранга каршы согуш жарыялаган. Согуш узакка созулган. 1981-жылдан Иран күчүнө кирип, Ирак аймактарын басып алган, бирок толугу м-н өзүнө карата алган эмес. Иракка СССР м-н Франция, Иранга негизинен АКШ ж-а Израиль өлкөлөрү колдоо көрсөтүшкөн. 1988-ж. 20-августта Иран-Ирак жарашуу келишимине кол коюлган. Эки тарап тең согуштан зор экон. зыян тарткан.

ИРА́Н ТИЛДЕРИ – инди-европа тил уясынын инди-иран бутагына кирген тилдер тобу. Ирандан сырткары Афганстан, Тажикстан, Пакистан, Россия, Ирак, Түркия, Сирия, Грузия, Азербайжан, Түркмөнстан, Өзбекстан, Израил, о. эле Европа ж-а Америка өлкөлөрүнүн диаспораларына да тараган. И. т. фонетикалык өзгөчөлүктөрүнө ылайык батыш ж-а чыгыш деген эки чоң топко бөлүнүп, батыш тобу түн.-батыш ж-а түш.-батыш, ал эми чыгыш тобу түн.-чыгыш ж-а түш.-чыгыш топчолоруна ажырайт.

ИРА́Н ТАЙПАК ТООСУ Иран (басымдуу бөлүгү), Афганстан ж-а Пакистандын аймагында; четжакалары Ирак м-н Түркмөнстандын түштүгүндө. Батышынан Месопотамия ойдуңу, чыгышынан Инд өрөөнү м-н чектешет. Уз. 2500 *км*дей, аянты 2,7 млн $км^2$. Альп-Гималай геосинклиналь облусунда альп ж-а андан илгерки тоо пайда болуу мезгилдеринде калыптанган. И. т. т-нун кеңири аймакты ээлеген ички бөксө тоолору (бийикт. 500дөн 2000 *м*ге чейин) түндүгүнөн Эльбурс (бийикт. 5604 *м*ге чейин, Демавенд

жанартоосу), Түркмөн-Хорасан тоолору, Паропамиз, Гиндукуштун батыш тармактары, түштүгүнөн Загрос, Мекран, Сулайман тоолору м-н чектешет. Ички бөксө тоолорун Деште-Кевир, Деште-Лут, Дашти-Марго ж. б. чөлдөрдү өзүнө камтыган туюк ойдуңдар ээлейт; аларда кум ж-а шор баскан жерлери, соолуп калуучу көлдөрү арбын кездешет. Чөлдүү ойдуңдарды дөңсөөлөр ж-а тоолор (Кухруд, Чыгыш Иран ж. б.) бөлүп турат. Климаты субтропиктик, кургак, жылдык жаан-чачыны ички бөксө тоолордо 100 *мм*дей, тоолордо 500 *мм*ге чейин. Эльбурс ж-а Сулайман тоолорунун сырткы капталдарында арбын жаайт (1000–2000 *мм*ге чейин). Дарыялары (Гильменд, Сефидруд, Герируд ж. б.) сууга өксү, негизинен сугатка пайдаланылат. Жарым чөл ж-а чөл, айрым жерлерге талаа ландшафты мүнөздүү. Сулайман тоосунун чыгыш капталын саванна, сейрек токой ж-а жалбырагы күбүлмө токой, Эльбурстун түн. капталдарын нымдуу жазы жалбырактуу субтропик токою ээлейт. Оазисте дыйканчылык, кочмон чарбачылык өнүккөн. Нефтке бай, таш көмүр, темир, жез, графит, күкүрт ж. б. кендер да бар.

Ад.: Физическая география материков и океанов. М., 1988; *Петров М. П.* Иран. Физико-географический очерк. М.,1955.

Э. Н. Сатаналиев.

ИРАНДЫКТАР – Ирандын негизги калкы, к. *Перстер*.

ИРА́Н РЕВОЛЮЦИЯСЫ (1905–11) – Ирандагы феодализмге ж-а империализмге каршы бурж. рев-я. Кажарлар династиясы башында турган феодалдык тоболдор ж-а аларды колдогон империалисттер м-н жаңыдан курала баштаган улуттук буржуазия, о. эле дыйкандар, кол өнөрчүлөр, жумушчулар ортосундагы карама-каршылыктардын күчөшүнөн чыккан. 20-к-дын башында Ирандын Улуу Британия м-н падышалык Россиянын чала колониясына айланышы ал карама-каршылыктарды ырбатып, ал эми 1905-ж. башталган Россиядагы бурж.-демокр. рев-я И. р-нын чыгышын бөтөнчө тездеткен. Рев-я 1905-ж. декабрда Тегеран, Шираз, Мешхедде башталган. Рев-ядан чочулаган шах 1906-ж. 5-августта конституциялык түзүлүш киргизүүгө аргасыз болгон. 7-октябрда Ирандын 1-межилиси ачылган. Анда шах бийлигин чектеген Негизги закон кабыл алынып, ал 1906-ж. декабрда бекитилген. Ушуну м-н рев-янын биринчи этабы аяктаган. 1907-ж. рев-янын экинчи этабы башталып, ага катышуучулар арасында либералдык ж-а демокр. багыттар пайда болгон. Бул мезгилде дыйкандар, кол өнөрчүлөр, шаардык майда буржуазия активдүүлүк көрсөтүп, өз талаптарын коё баштаган. Империализмге каршы күрөш күчөп, бурж. рев-ячыл уюмдар (энжомендер) ж-а туңгуч жумушчу уюмдары түзүлгөн. Негизги законго кошумчалар киргизилип, өлкөдө бурж. эркиндик жарыяланган. Бирок И. р-нын тереңдешинен корккон Улуу Британия м-н Россия 1907-ж. августта келишим түзүп, рев-ячыл кыймылга каршы аракеттерин күчөткөн. Ошондон пайдаланган Мухаммед-Али-шах 1908-ж. 23-июнда Тегеранда контррев-ячыл төңкөрүш жасап, межилисти ж-а энжоменди тараткан. Мындан соң күрөш борбору Иран азербайжандарына оон, 1908–09-ж. Тебриз көтөрүлүшү чыккан. Ошону м-н И. р-нын жаңы мезгили башталган. Бул кезде рев-ячыл Тебриз кавказдык революционерлерден ыктыярдуу аскер, курал жагынан чоң жардам алып турган. Конституция тарапкерлери 1909-ж. январда Исфахан, Бишур ж. б. шаарларда ж-а райондордо бийликке келген. 1909-ж. Тегеранда Мухаммед-Али-шах тактан кулап, уулу Ахмед шах болгон. Конституция калыбына келтирилип, рев-янын акыркы этабы башталган. Демокр. кыймылдын ийгилигин өз максатына пайдаланган феодал-помещикчил чөйрөлөр, компрадордук соода буржуазиясы рев-яны андан ары өөрчүткүсү келген эмес. Өкмөт аны өксүүчү реакциячыл чөйрөлөр ж-а империалисттик державалар м-н келишип кеткен. Империалисттик державалардын ж-а иран реакциячыл биргелешкен күчү м-н 1911-жылы И. р. басылган. И. р-нын жеңилиши Ирандын Улуу Британия м-н падышалык Россиядан ары күнкор болушуна жардам берген. Ошентсе да И. р. Ирандын феодалдык түзүлүшүнө сокку уруп, коңшу өлкөлөргө таасир тийгизген.

ИРГАШЕВ Алмазбек Шүкүрбаевич (24.01.1970-ж. т., Баткен обл., Лейлек р-ну, Кызыл-Булак айылы) – ветеринария илимд. доктору (2005). К. И. Скрябин атн. КАЧИни (1992), андан эле ин-ттун аспирантурасын бүтүрөөр (1995). 1996-жылдан КААда улук окутуучу, доцент (1998), 2002-жылдан К. И. Скрябин атн. КААда кафедра башчы, 2006-жылдан КАУнун илим ж-а эл аралык байланыш б-ча проректору. Ил. критерии вет. медицина, жаныбар морфологиясы, онкологиясы ж-а иммунопатологиясы б-ча, 50дөн ашык ил. эмгектин, а. и. 1 монографиянын, 1 патенттин автору.

Эмг.: Койлордун өпкө [illegible] осүшүнүн жана иммунитеттин [illegible] органдарынын морфофункционалдык абалы. Б., 2001.

ИРИ МОЛЕКУЛАЛУУ БИРИКМЕЛЕР – мол. массасы бир нече миңдек бир нече миллионго жеткен бирикмелер (макромолекулалар). Алардын курамында бири-бирик м-н негизги валенттүүлүктөрү аркылуу байланышкан жүздөгөн ж-а миңдеген атомдор болот. Алар табиятта кеңири таралган ж-а эң көп санда синтездик жол м-н алынган. Жаратылышта кездешүүчүлөргө целлюлоза, крахмал, белок заттары, табигый каучуктар ж. б. тиешелүү, ал эми синтез жолу

м-н алынган макромолекулаларга полиолефиндер, полибутадиен, полистирол, полиамиддер, полиэфирлер, элемент орг. полимерлер ж. б. кирет. Синтезделген макромолекулалар кош байланышы бар ж-а циклдүү бирикмелердин полимерленишинен же ди- ж-а полифункциялуу бирикмелердин поликонденсацияланышынан алынат. Чынжырчаларынын курамы б-ча карбочынжырлуу, гетерочынжырлуу ж-а элемент орг. болуп үчкө бөлүнөт. **Карбочынжырлуу** макромолекулалардын негизги чынжырчасы жалаң гана көмүртек атомдорунан туруп, алардын капталдарында кычкылтек, галогендер, азот атомдору болушу мүмкүн. Аларга полиолефиндер, табигый каучуктар, полистирол, поливинилспирти, поливинилхлорид, политетрафторэтилен, полиакрилонитрил ж. б. тиешелүү. **Гетерочынжырлуу** полимерлердин негизги чынжырчасында көмүртек атомдорунан башка да кычкылтек, азот, күкүрт, фосфор атомдору болот, мындай полимерлерге жөнөкөй ж-а татаал полиэфирлер, полиамиддер (белоктор да), целлюлоза, крахмал, ДНК, РНК ж. б. кирет. **Элементорг.** полимерлер жаратылышта кездешпейт, синтез жолу м-н гана алынат. Алардын негизги чынжырчасында көмүртек атомдорунан башка Si, B, Al, Ti, Sn сыяктуу табиятта кездешүүчү орг. заттардын курамында жок поливаленттүү элементтер болот, мис., кремнийорг., борорг., калайорг. ж. б. полимерлер. И. м. б. түзүлүштөрү б-ча түз сызыктуу, тармакташкан ж-а тор сымал болуп да бөлүнөт. Түз сызыктуу макромолекулалар узун чынжырчалардан туруп, капталдарындагы тармакташуу бир мономер звеносунан ашык болбойт. Мис., аларга табигый каучук, жөнөкөй ж-а татаал полиэфирлер, синтезделген полиамиддер ж. б. тиешелүү. Тармакташкан макромолекулалардын негизги узун чынжырчаларынын капталдарында бир нече кыскараак чынжырчалар болот. Мис., жалганган сополимерлер, кээ бир белоктор, үч ж-а андан көп функциялуу топтору бар бирикмелерди поликонденсациялоодо алынган полиэфирлер, полиамиддер ж. б. Бир нече түз сызыктуу макромолекулалар бири-бири м-н негизги валенттүүлүктөрү аркылуу көпүрө сымал кыска звенолор м-н байланышкан полимерлер тор сымал И. м. б. деп аталат. Буларга вулканизацияланган каучуктар, фенол-формальдегид чайырлары (резит) ж. б. таандык. Тор сымал макромолекулалар эч бир эриткичтерде эрибейт. Алар эл чарбасынын бардык тармактарында колдонулат.

Ад.: *Лосев И. П., Простянска Е. Б.* Химия синтетических полимеров., М. 1964; С. *Адылов, Ү. Асанов.* Органикалык химия курсу. Б., 2000.

С. Адылов.

ИРИ́ДИЙ (лат. Iridium), Ir – элементтердин мезгилдик системасынын VIII тобундагы хим. элемент. Платина металлдарына кирет, катар н. 77, ат. м. 192,22. Аты гр. iris – көк желе (туздары ар түрдүү түстө). 1804-ж. англ. окумуштуу О. Теннант ачкан. Жаратылыштагы И. туруктуу эки изотоптун аралашмасынан ^{191}Ir ж-а ^{193}Ir турат. Б. эрүү t 2410°C; кайноо t 5300°C; тыгыздыгы 22,4 *г/см*^{3}. Жер кыртышында массасы б-ча 1×10–7% ти түзөт. И. жез-никель сульфиддүү тоо тектеринде кездешет. И. – күмүш түстүү ак, эң катуу металл. Хим. жактан ж-а коррозияга абдан туруктуу. К-талар, «падыша арагы» да ага таасир эте албайт, щелочтордо да эрибейт. 600°Сде кычкылтек м-н, андан жогорку темпрада F_2, Cl_2, Br_2, S, Se, Te, P м-н аракеттенет. Кычкылдандыруу даражалары +3,+4, кээде +1, +2, +5, +6. Окистеринен туруктуулары Ir_2O_3, IrO_3 хлориддеринен IrCl, $IrCl_2$, $IrCl_3$, сульфиддеринен IrS, Ir_2S_3, IrS_2, Ir_3S_8, комплекстүү бирикмелеринен 3, 4 валенттүү бирикмелери белгилүү. И. жез, никель, осмийлүү И. концентраттарын иштетүүдөн алынат. И. – платина металлдары м-н бирге асыл металл болуп эсептелет. Платина м-н болгон куймасы электроддорду, физ., хим. ж-а хирург. аспаптарды, саат тетиктерин жасоодо, ө. ж. аппараттарынын сырткы бетин каптоо үчүн колдонулат. Хим. туруктуу идиштерди жасоодо керектелүүчү Pt, Pb куймаларына кошулат.

ИРИК – үч жаштан жогорку бычмал кой. Тукумга керексиз бардык эркек козулар 2–3 жумалыгында биттелет. Ал жакшы бордолот, жүнүнүн сапаты (узундугу, чыйрактыгы, ичкелиги) соолуктукунан, кочкордукунан жакшы болот.

ИРИМ, айлампа, айланкөчөк – сууну уюлгуп, айлампа болуп аккан терең жери. Адатта, И-дер эки агым кошулганда, жээкке кирип турган уручукту имерилип өткөндө же дарыя нугунун кескин жайылып кеткен жерлеринде, деңиздерде ташкын, тартылуу толкундарынын ж-а каршы агымдын кошулган жерлеринде пайда болот. Башка тилдерде «ирим» жерлер ирем, ирмок, пучина, омут, заводь, водоворот ж. б. деп аталат.

ИРКУ́Т – Россиядагы дарыя. Бурятия м-и Иркут обл-нда, Ангаранын сол куймасы. Уз. 488 *км* (Кара И. д-нын башатынан), алабынын аянты 15 миң *км*^{2}. Чыгыш Саян тоолорунан башталып, Тункин өрөөнү, төмөн жагында босоголуу капчыгай аркылуу агат. Суусунун орт. чыгымы 140 *м*^{3}*/сек*. Сал агызылат. Чатында Иркутск ш. жайгашкан.

ИРКУ́ТСК – Россиядагы шаар (1686-жылдан). Иркутск обл-нун адм. борбору. Иркут д-нын куймасы – Ангара д-нын чатына жакын жайгашкан. Ангара д-ндагы пристань. Калкы 576,0 миң (2008). Транссибирь магистралындагы т. ж. тоому. Эл аралык аэропорту бар. Шаардын пайда болушуна орус кыштагынын, андан соң Иркутск чыңдоосунун (1661–69; анда согуш ж-а аң уулоочу куралдар сакталып, Байкал боюндагы тур-



Иркутскидеги Богоявленск собору.

гундарга ар түрдүү товарлар сатылып турган) курулушу түрткү болгон. Кийинчерээк Чыгыш Сибирдин аскер-адм. борбору, 1686-ж. шаар статусун алган. Учурда И. – Чыгыш Сибирдин ири экон., ил. ж-а маданий борбору. Шаардын чегинде (Ангарада) Иркутск ГЭСи курулган. Оор машина, станок ж-а авиакуруу (а. и. аскер самолёттору – СУ-30, ЯК-130, көп функциялуу самолёть-амфибия Бе-200 экспорттолот), электртех. ж. б. ө. ж. ишканалары, слюда иштетүүчү ф-касы иштейт. Россия ИАнын Сибирь бөлүмүнүн филиалы, 9 ЖОЖ (а. и. ун-т), китепканалар (а. и. азиздер үчүн), 4 театр, филармония, цирк, мекен таануу, сүрөт музейлери, мемориалдык комплекс («Декабристтер Иркутскиде») бар. Спасс чиркөөсү (1706–10), коңуроолуу мунара (1758–62), Богоявленск собору (1718–31), Знаменск монастыры (1689) ж. б. сакталган. Жыл сайын эл аралык (а. и. «Жылдыздар Байкалда», 2004; «Декабристтер кечтери», 1985) ж-а фольклор фестивалдары, о. эле «Байкалтур» эл аралык турист көргөзмөсү (1006), эки жылда бир Бүткүл россиялык театр фестивалы (1997) өткөрүлүп турат.

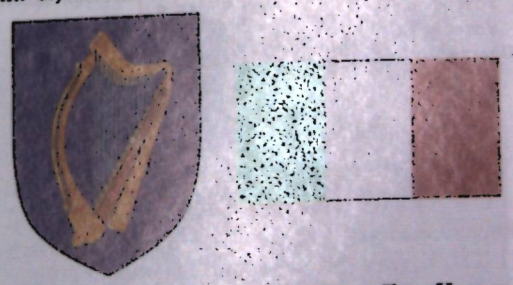
ИРЛАНДДАР, эринах, айриш – улут, Ирландиянын негизги калкы. Саны 3,7 млндон ашык, а. и. 3,5 млн киши Ирландияда, 47 миңи Түш. Ирландияда, 5,6 миңи Шотландияда, 109 миңи Англияда төрөлгөндөр (2006). О. эле Улуу Британия, АКШ, Канада, Австралияда да жашашат. И-дын көпчүлүгү англис, калгандары ирланд (гэль) тилинде сүйлөшөт. Католик динин тутушат. И-дын этностук негизин б. з. ч. 1-миң жылдыктын 2-жарымында Шотландиядан көчүп келишкен келт (гэль) уруулары түзгөн. И. 18–19-к-да англичандардын оор колониялык эзүүсүнүн шартында улут болуп калыптанган. Англиялык бийлик И-дын эне тилинде сүйлөшүнө тыюу салгандыктан, көбү англис тилине өткөн, бирок улуттук өз алдынчалыгын жоготкон жок. 19-к-дын аягында ирланд тили м-н мад-тын кайра жандандыруу үчүн аракеттер болуп, 1921-ж. ирланд тили англис тили м-н катар расмий тил катары таанылды. И. дыйканчылык, мал чарбачылык ж-а балыкчылык м-н кесиптенишип, дубалы таштан тургузулуп, чатыры камыштан төрт же эки кырлуу жабылган үйлөрдө жашашат. Улуттук кийимдери – кызгылт-сары белдемчи (кильт), ачык түстүү, жакасы жок көйнөк, матадан тигилген баш кийим. Майрам күндөрү жашыл түстүү кийимдерди кийишет. Тамак-ашы негизинен эт, дан, балык, сүт ж-а картөшкө азыктарынан даярдалып, суусундук катары чай кеңири колдонулат. И. Самхейн (1-ноябрь – Жыл башы), Лугнасат (1-август – Түшүм жыйноо) сыяктуу байыркы кельт майрамдарын майрамдашат.

Ш. Керимова.

ИРЛА́НД ДЕҢИЗИ Атлантика океанында; Улуу Британия м-н Ирландия а-нын аралыгында. Аянты 47 миң *км*^{2}. Эң терең жери 197 *м*. Океан м-н Түн. деңиз ж-а Ыйык Георг кысыктары аркылуу туташат. Ири аралдары: Мэн, Англси. Суунун темп-расы кышында 5°С, жайында 16°Сге чейин. Туздуулугу 34–34,5‰. Шторм тез-тез болуп турат. Суткасына 2 жолу (8,4 *м*ге чейин) ташкындайт. Балык (сельд, килька, треска, анчоус) кармалат. Башкы порттору: Ливерпул (Улуу Британия), Дублин (Ирландия).

ИРЛА́НДИЯ – Британ архипелагындагы арал. Аянты 84 миң *км*^{2}. Атлантика океаны м-н чулганат, Улуу Британия а-нан Ирланд деңизи, Түн. ж-а Ыйык Георг кысыктары аркылуу бөлүнөт. Аралдын борб. бөлүгүн түздүк, чет жакаларын тоолор (бийикт. 1041 *м*ге чейин), түн.-чыгышын Антрим платосу ээлейт. Негизги дарыясы – Шаннон. Көлү көп. Шалбаа, өрөңгөтниктер мүнөздүү. Аймагынын көп бөлүгүндө Ирландия мамл., түн.-чыгышында Улуу Британиянын бир бөлүгү – Түн. Ирландия (Ольстер) жайгашкан. Ири шаарлары: Дублин, Белфаст.

ИРЛА́НДИЯ (ирландча Eire, англ. Ireland) – Батыш Европадагы мамлекет. Ирландия а-нын $^5/_6$ бөлүгүн, о. эле анын батыш жээгине жакын жайгашкан чакан аралдарды (Аккыл, Аран, Клэр ж. б.) ээлеп, Улуу Британия м-н Түн. Ирландия Бириккен Королдугуна кирген Түн. Ирландия м-н чектешет. Чыгышынан Улуу Британиядан Ыйык Георг кысыгы ж-а Ирланд деңизи аркылуу бөлүнөт. Түн.-батышын, батышын ж-а түштүгүн Атлантика океаны чулгайт. Европадан Түн. Америкага кеткен деңиз жолунда жай-



гашкан. Аянты 70,2 миң *км*². Калкы 4364,5 миң (2008). Борбору – Дублин ш. Мамл. биринчи тили – ирланд (гэль) тили, экинчиси – англис тили. Акча бирдиги – *евро*. И-нын аймагы 4 тарыхый провинцияга – Коннахт, Ленстер, Манстер ж-а Ольстерге (Ольстердин негизги бөлүгү Түн. Ирландиянын курамына кирет) бөлүнөт. Адм.-айм. жактан 29 графтыктан ж-а 5 шаар-графтыгынан турат.

Администрациялык-аймактык бөлүнүшү (2006)

Тарыхый провинциялары, графтыктары	Аянты, миң *км*²	Калкы, миң	Адм. борбору
Коннахт	17 713	503,1	
Голуэй*	51	72,0	
Голуэй	6100	159,1	Голуэй
Литрим	1589	28,8	Каррик
Мейо	5589	123,6	Каслбар
Роскоммон	2 548	58,7	Роскоммон
Слайго	1 837	60,9	Слайго
Ленстер	19 774	2 292,9	
Дублин*	118	505,7	
Дун-Лэаре-Ратдаун	127	193,7	Дун-Лэаре
Карлоу	898	50,5	Карлоу
Килдер	1694	186,1	Нейс
Килкенни	2072	87,4	Килкенни
Лаут	832	110,9	Дандолк
Лиишь	1719	67,0	Порт-Лиише
Лонгфорд	1091	34,4	Лонгфорд
Мит	2335	162,6	Трим
Оффали	1990	70,6	Талламор
Түш. Дублин	223	246,9	Таллахт
Уиклоу	2033	126,3	Уиклоу
Уэксфорд	2365	131,6	Уэксфорд
Уэстмит	1 825	79,4	Маллингар
Фингал	453	239,8	Суордс
Манстер	24608	1172,2	
Керри	4735	139,6	Трали
Клэр	3442	110,8	Эннис
Корк*	40	119,1	
Корк	7468	361,8	Корк
Лимерик*	20	52,6	
Лимерик	2740	131,3	Лимерик
Түн. Типперэри	2046	66,0	Нина
Түш. Типперэри	2258	83,0	Клонмел
Уотерфорд*	42	45,8	
Уотерфорд	1817	62,2	Уотерфорд
Ольстер	8087	266,7	
Донегол	4860	146,9	Лиффорд
Каван	1932	64,0	Каван
Монахан	1296	55,8	Монахан

* Шаар-графтыгы.

И. – БУУнун (1955), Европа советинин (1949), Европа союзунун (1993; 1973–92-ж. ЕККУнун (1973), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (1995), ЭВФтин (1957), Эл аралык реконструкция ж-а өнүгүү банкынын (1957) мүчөсү.

Мамлекеттик түзүлүшү. И. – унитардык мамлекет. Конституциясы 1937-ж. кабыл алынган. Башкаруу формасы – парламенттик респ. Мамлекет башчысы – президент (добуш берүү жолу м-н 7 жылга, бирок эки мөөнөткө гана шайлана алат). Ал мыйзамдарды жарыялайт, судьяларды жогорку кызмат адамдарын дайындайт, куралдуу күчтөрдү башкарат. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – эки палаталуу парламент, ага президент, өкүлдөр палатасы ж-а сенат кирет. Аткаруу бийлигинин башчысы – премьер-министр. Президент өкүлдөр палатасынын сунушу м-н премьер-министрди, ал эми өкмөттүн башка мүчөлөрүн премьер-министрдин сунушу б-ча дайындайт.

Саясий партиялары: Фине гэл (Бириккен Ирландия партиясы, 1933-ж. негизделген), Фианна фойл («Тагдыр аскерлери», 1926), Лейбористтик партия (1912) ж. б.

Табияты. И. аралынын чыгыш жээги көбүнчө жапыз, тегиз, түштүгү булуң-буйткалуу, батышында терең булуңдар бар, айрым жээктери *риас* тибинде. Борб. аймактарында түздүктөр басымдуу; жээкке жакын айрым тоо массивдери 1041 *м* бийиктикке чейин (Керри тоосу өлкөнүн



Борбордук ойдуңдагы агроландшафт.

эң бийик жери) көтөрүлөт. Чым көң, коргошун, цинк, таш көмүр, алтын ж. б. кендери бар. Мелүүн океандык, дайыма нымдуу климат өкүм сүрөт. Ал негизинен атлантикалык циклондордон улам пайда болот. Кышы жумшак (январдын орт. темп-расы 5–8°С), жайы сергүү (июлдуку 14–16°С). Жылдык жаан-чачыны 700–1500 *мм*, тоолордун батыш капталдарында 2000 *мм*ден ашык. Суусу мол дарыялар (эң ири-си – Шаннон), көл ж-а саз көп. Өлөң чөп, дайыма жашыл бадалдар, шалбаа, тоолоруна эмен, кайың, мырза карагай мүнөздүү (өлкөнүн айла-

Ирландиянын деңиз жээги.



гынын 4%ин токой ээлейт). Өлкөнүн табиятын коргоого алган 104 табигый аймак (а. и. 6 улуттук парк, биосфералык резерваттар, табият коруктары) бар; Уэксфорд резерватында (эл аралык маанидеги суулуу-саздак жер) Гренландия кашка казынын дүйнөлүк популяциясынын $^1/_2$и кыштайт.

Калкы. Негизги калкы (88,8%и) ирланддар (а. и. гэлдер ж-а цыган-шелттер да бар). Иммигранттар ж-а алардын тукумдары (жалпы калктын 11,2%) негизинен Дублиндин тегерегинде



Дублин – Ирландиянын борбору.

жашайт, алардын 2,7%и англичтер ж-а шотланддар; о. эле Европадан келгендер да арбын. 100 жылдан ашуун мезгил ичинде (1841–1961) И-нын калкы кескин кыскарып баштаган. 1961-ж. чейин 2,82 млнго кыскарган. Эмиграциянын мындай кескин күчөшүнө 1845–47-ж. картошкөнүн түшүмү болбогондугу ж-а эпидемиол. оорунун башталышы себеп болгон. 1960-жылдардан калктын саны акырындап өсө баштаган. 21-к-дын башталышында төрөлүүнүн денгээли (1000 адамга 14,45 бала) ж-а калктын табигый өсүүсүнүн темпи б-ча (0,66%) Европада алдыңкы орундардын бирин ээлейт. И. – Европадагы калкы эң жаш өлкөлөрдүн бири; 15 жашка чейинки оспүрүмдөр 20,9%, эмгекке жарамдуу курактагылар (15–64 жаштагылар) 67,6%, 65 жаштан өткөндөр 11,6% (2006). И. калкынын орт. жыштыгы (1 *км*² жерге 60 адам) ж-а шаар калкынын саны (59,3%) б-ча Европада арткы орундардын бирин ээлейт. Ири шаарлары: Дублин (калкы 1,7 млн; өлкөнүн калкынын 40%и), Корк (380 мин), Голуэй (90 мин), Лимерик (100 мин), Уотерфорд (50 мин). Калкынын 88%и католиктер.

Тарыхы. И-нын аймагын адам б. з. ч. 6-миң жылдыкта мекендеген, б. з. ч. 4-к-да кельт уруулары жашай баштаган. Алгачкы коомдук түзүлүш кландык (уруу) уюм формасында болуп, анын саркындылары 17–18-к-га чейин сакталган. 3-к. ченде пайда боло баштаган чакан аймактык бирикмелердин негизинде алгачкы мамлекеттер түзүлгөн. 5-к-да христиан дини тарай баштаган. 795-ж. И-ны норманддар басып кирген, бирок алар 1014-ж. кайра ирландиялык кошуундардан жеңилген.

1169–71-ж. И-ны англис-норманн феодалдары басып алып, анын түш.-чыгыш жээгинде англ. Пейл колониясы түзүлгөн. Шаарларда кол өнөрчүлүк м-н соода өнүгүп, мал чарбасы негизги тармакка айланган. Англ. колониячыл саясат 16-к-да өзгөчө күчөп, 16-к-дын аягы – 17-к-дын башында Манстер, Ольстер ж-а Лентердин бир бөлүгү колонияга айландырылган. Колониячыларга каршы көп жолу көтөрүлүш чыккан. 16–17-к-да Англия бүткүл И. жеринин $^6/_7$ бөлүгүнө жакынын ээлеген.

18-к-дын аягында И-да ири мануфактура ж-н фабрика тибиндеги ишканалар пайда болгон. 1798-ж. «Бириккен ирландиялыктар» (1791-ж. негизделген) коому уюштурган көтөрүлүш басылган соң, И-нын 1782–83-ж. берилген парламенттик автономиясы жоюлган (1801).

19-к-да И. метрополиянын агрардык базасына айланган. Эмиграциянын күчөшү И-нын тарыхый өнүгүшүнүн мүнөздүү белгилерине айланган. 19-к-дын 70–80-жылдары гомруль (Британ империясынын чегинде өзүн өзү башкаруу) үчүн күрөш күчөп, анын жүрүшүндө Гомруль лигасынын (1873-ж. негизделген) өкүлдөрү башында турган бурж.-либералдык элементтер м-н уюшкан бирок кыймылдын рев-ячыл-демокр. тарабы бириккен.

1905-ж. түзүлгөн Шин фейн партиясы И-нын саясий-экон. өз алдынчалыгы үчүн күрөшкөн. 1912-ж. Лейбористтик партия негизделип, анын жетекчилери реформачыл саясат жүргүзгөн. И-дагы рев-ялык кырдаал англ. либералдык өкмөттү 1912–14-ж. парламентке гомруль жөнүндө билль (мыйзам долбоору) киргизүүгө мажбурлаган. Бирок аны Улуу Британия м-н болгон реакциячыл чөйрөсү четке каккан. Ирландия таламдарды революциячыл жол м-н ишке ашыруу

Кельт крести.



ИРЛАНДИЯ



рууну көздөгөн 1916-жылдагы И. көтөрүлүшү ырайымсыз басылган.

Улуттук-боштондук кыймылы күч алып, 1919-ж. январда И-нын көз карандысыздыгы жарыяланган. 1921-ж. декабрда Улуу Британия м-н И-нын ортосунда кол коюлган келишим б-ча И. доминиондук статус алган. Бирок түш.-чыгыштагы ө. ж. өнүккөн 6 графтык Улуу Британиянын бийлигинде калган. 1922–23-ж. гражд. согуш респ-чыл күчтөрдүн жеңилиши м-н аяктаган. Өлкөдө 1932-ж. чейин полициялык кысым тартиби орногон. 1932-ж. бийликке келген Де Валердин (1948-ж. чейинки премьер-министр) өкмөтү Улуу Британия м-н колониялык байланышты үзгөн. 1937-ж. И-нын жаңы конституциясы кабыл алынып, ага ыйык Британиянын мурдагы доминиону «Эйре суверендүү мамлекети» болуп жарыяланган. 2-дүйнөлүк согуштун башында И. өкмөтү өзүнүн бейтараптыгын билдирген. Өлкө аймагынын бир бөлүгүн Улуу Британия бийлеп турган кезде Англия м-н И. согуштук союз түзүүнү мүмкүн эмес деп эсептеген. И. 1949-ж. көз карандысыз респ. деп жарыяланып, ал Британ шериктештигинен чыккан.

И. – 1955-жылдан БУУ-нун мүчөсү. И. өкмөтү 1963-ж. ядролук куралды сыноого тыюу салуу, 1968-ж. ядролук куралды таратпоо ж-дөгү келишимдерге кол койгон.

1990-жылдардын баш ченинде өлкөдө экон. осуш башталып, ал ирландиялык «экономикалык керемет» («кельт жолборсу») деп аталган. Курулуш, маалыматтык технология ж. б. секторлордун өтө тез темпте өнүгүүсү байкалган.

1998-ж. кол коюлган Англия – И. макулдашуусунун шарты б-ча Түн. И. жашоочуларынын каалоосу б-ча Британиянын карамагында болот. Ошол эле учурда Түн. И-нын калкы И. м-н биригүүнү кааласа, эки тарап тең бардык чараларды колдонушу белгиленген. 1998-ж. референдумда 94% ирландиялыктар «улуттук аймактарды бириктирүү» маселесин колдогон. 1999-ж. И. НАТОнун «Тынчтык үчүн өнөктөштүк» программасына кошулган. 2002-ж. *евро* зонасына кирген.

Чарбасы. И. – дүйнөдөгү өнүккөн өлкөлөрдүн бири. ИДПнин көлөмү 177,2 млрд доллар, аны киши башына болуштургондо 41,8 миң долларды түзөт (И. – бул көрсөткүчү м-н дүйнөдө Люксембург, Норвегия ж-а АКШдан кийинки 4-орунду ээлейт). 21-к-дан И. экспорттук чарбага багыт алууда: иштеп чыгаруучу ө. ж. продукциясынын 80% тен ж-а а. ч. продукциясынын 50% тен ашыгы экспорт үчүн өндүрүлөт. Ошол эле мезгилде ө. ж. сырьёсунун 80% тен ашыгы сырттан алынат; өлкөнүн рыногунда о. эле импортук машина, жабдуу, химикат ж. б. даяр продукциялардын үлүшү да зор. Өлкөнүн экономикасынын тез өнүгүүсү айрым социалдык теңсиздикти жаратты (калктын кирешесинин деңгээли б-ча эң бай катмары м-н эң жакыр катмарынын ортосундагы айырмачылык өтө зор, бул көрсөткүч б-ча экономикасы өнүккөн өлкөлөрдүн ичинен АКШдан кийинки 2-орунда), жумушчу күчүнүн ж-а аянтты ижарага алуунун баасы көтөрүлдү ж. б. ИДПнин 60% ин тейлөө чөйрөсү, 37% ин ө. ж. ж-а курулуш, 3% ин а. ч., токой чарбасы ж-а балык кармоо түзөт. Экономикасы 2 секторго бөлүнөт: ири чет өлкөлүк (негизинен жогорку технологиядагы ө. ж. тармактары:



Ирландиядагы айыл ландшафты.

электроника, машина куруу, химия) ж-а улуттук (тармак-аш ж-а жеңил ө. ж.). Ө. ж. өндүрүшүнүн көлөмү акыркы жылдары негизинен чет өлкөлүк компаниялар чыгарган продукциялардын тез көбөйүшүнө байланыштуу. Чет өлкөлүк компанияларга ИДПнин $^1/_2$ инен ашыгы, өлкөнүн экспортунун 92% и таандык. Мамл. компаниялар энергетика, транспорт, билим берүү, саламаттык сактоо ж. б. чөйрөлөрдүн негизги тармактарын көзөмөлдөйт.

Ө. ж. – И-нын экономикасынын башкы ж-а туруктуу өнүгүп жаткан тармактарынын бири. Анын үлүшүнө иштегендердин 15% тейи (298 миң адам) ж-а ИДПнин көлөмүнүн 17% и туура келет. Ө. ж. продукциясын сатуу 2005-ж. 4 эсеге өскөн. Ө. ж. продукциясынын сатуу наркынын 62% тейи жаңы жогорку технологиялуу 3 тармакка таандык (2005): химия-фармацевтикалык ж-а химия ө. ж.; электроника ж-а электр-тех. ө. ж.; информ. продукцияларды өндүрүү ж-а таратуу: программалык, магниттик (аудио-, видео кассеталар ж. б.) ж-а оптикалык (CD, DVD-диск ж. б.) алып жүргүчтөр ж. б.

Ички ресурстарынын эсебинен өлкө электр энергиясына болгон муктаждыгынын 40% ин канааттандырат. Энергия балансындагы импорттук нефтинин үлүшү кыскарып, табигый газдын ж-а көмүрдүн үлүшү көбөйүүдө. Чым көң м-н иштеген ири электр станциясы курулган. Отун-энергетикалык балансынын структурасында 58% ти нефть ж-а нефть продукциясы, 22% ти табигый газ, 13% ти көмүр, 4% ти чым көң, 1% ти биомасса (жыгач отун), 2% ти башка калыбына келүүчү энергия түрлөрү (гидроэнергия, шамал энергиясы) түзөт. И-ный түштүгүндө (Корк графтыгында) өлкөдөгү нефть ажыратуучу жалгыз з-д иштейт. 2005-ж. 25 млрд *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлгөн, анын 91% и ЖЭСке, 4% и ГЭСке, 5% и шамал энергиясына туура келет. Дүйнөдөгү эң ири шамал энергия курулмасы өлкөнүн чыгыш жээгинде (Арклоу ш-на жакын) курулууда. Түстүү металлургиянын негизги тармагы – глинозём өндүрүшү (алюминий ө. ж. үчүн сырьё), о. эле полиметалл кенташтарын казып алуу ж-а байытуу. 2005-ж. 1,5 млн *т* глинозём, 429 миң *т* цинк концентраты, 64 миң *т* коргошун концентраты, 6 *т* күмүш өндүрүлгөн. Ө. ж-нын башкы тармагы – машина куруу; анын продукциясынын наркынын 90% тен ашыгы электроника ж-а электр-тех. ө. ж-на таандык. Анын негизги продукциялары: жекече компьютер ж-а офис техникалары,



Дублиндеги эл аралык каржы (финансы) борбору.

телекоммуникация жабдуулары, электр-тех. буюмдары, прибор куруу продукциялары, автомобиль электроникасы. Жекече компьютер чыгаруу б-ча (2005-ж. 12 млн даана) И. Улуу Британиядан ж-а Германиядан калышпайт, ал эми аны экспорттоо наркы б-ча (1006-ж. 18,4 млрд евро) Европада 1-орунда. Тамак-аш (эт, сүт, пиво кайнатуу, спирт, ун ж. б.), текстиль, кийим тигүү тармактары да өнүккөн. Курулуш материалдар ө. ж. жерг. сырьёлордун (аянтын, гипс, доломит, гранит ж. б.) негизинде чиркей, ички рынокко багытталган.

А. ч-нын негизги тармагы – мал чарбасы. Эт, сүт, жумуртка ж. б. мал чарба ж-а дыйканчылык (картошко, арпа, сулуу, тамыры менен өсүмдүктөр) продуктуларына болгон ички керектаждыкты толук камсыз кылат. О. эле И. – мал чарба продуктусун экспорттоочу бирден бир өлкө. А. ч-га жарактуу жери 4,3 млн га (өлкөнүн аянтынын 62% и), анын 91% и шалбаа ж-а жайыт, 9% и айдалат (дүйнөдөгү эң төмөнкү көрсөткүч). 2005-ж. 6,9 млн бодо мал (1,1 млн саауй), 1,7 млн чочко, 6,2 млн кой, 72 млн жылкы, 12 300 миң үй кушу болгон. Мал чарбасы-

Эт багытындагы мал үйүрү.





Ирландия акчасы.

нын маанилүү тармагы – эт багытындагы мал асыроо. Балык кармалат.

И. экономикасынын ири ж-а ото ылдам өнүгүп жаткан сектору – тейлөө чөйрөсү. И. тейлөөнү экспорттоо б-ча дүйнөдө 10-орунду ээлейт. Негизги тейлөө чөйрөлөрү: дүң ж-а чекене соода, финансы, ишкердик ж-а адистик кызмат, мейманкана бизнеси ж-а коомдук тамактануу, билим берүү, о. эле транспорттук, байланыш, адм. тейлөөлөрү. Тез темп м-н өнүгүп жаткан финансы, ишкердик ж-а адистик тейлөө (а. и. компьютердик тейлөө да) мекемелери негизинен Дублиндин тегерегинде жайгашкан. Мында башкы улуттук банктын, чет өлкөлүк ж-а эл аралык 450 банктын филиалдары ж-а бөлүмдөрү орун алган. Кеңеш берүүчү 700гө жакын фирмалар аудит, бухгалтердик эсеп, салык салуу ж. б. б-ча тейлейт. И. – дүйнөгө финансылык, ишкердик ж-а адистик тейлөөнү экспорттоочу негизги өлкө; о. эле Европанын негизги офшордук зонасы болуп саналат. И. компьютердик тейлөөнүн көлөмү (компьютердик ж-а телекоммуникациялык жабдууларды пайдалануу, программалык камсыздоону иштеп чыгуу, маалымат базасын түзүү ж. б.) б-ча Европада 1-орунду ээлейт. Рекреациялык тейлөө ж-а туризм ИДПнин 6% ин түзөт. Туризмден түшкөн кирешенин жалпы көлөмү – 5,4 млрд евро. 2006-ж. И-га 7,4 млн чет өлкөлүк турист келген.

И. – дүйнөдөгү ички транспорттук коммуникациясы эң жыш өлкө. Автомобиль жолунун уз. 96,6 миң *км*. Негизги автомагистралдары Дублинди өлкөнүн – Корк, Лимерик, Уотерфорд, Голуэй, Слайго сыяктуу ири шаарлары, о. эле Белфаст (Түн. Ирландия) м-н байланыштырат. Атлантика океанын жээктей Голуэйден түштүктү карай – Лимерик, Корк, Уотерфордго кеткен (Атлантика коридору деп аталган) автомагистралдын мааниси зор. Т. ж-нун уз. 3312 *км* (2005). Деңиз транспорту чет өлкөлөргө ташылган жүктүн негизги бөлүгүн ж-а эл аралык жүргүнчүлөрдүн 10% тейин ташыйт. Өлкөдө 36 аэропорт бар, аның ирилери – Дублин, Шаннон, Корк ш-нда. Ички суу жолунун уз. 753 *км* (рекреациялык максатка гана пайдаланылат). Магистралдык газ куурунун уз. 1728 *км* (2006).

Экспортко электрондук ө. ж. товарлары, дары-дармек, о. эле машина ж-а жабдуу, химикат, тирүүлөй мал, мал чарба продуктулары, алкоголь ичимдиктерин чыгарып, сырттан электроника үчүн компоненттерди, машина куруу продукцияларынын башка түрлөрүн, химикаттарды, нефть ж-а нефть продуктуларын, текстиль, кийим ж-а бут кийим алат. Негизги соода шериктери: Улуу Британия (импорт м-н экспорттун



Дублин деңиз порту.

$^1/_2$), АКШ, Германия, Франция, Бельгия, Нидерланд.

Маданияты. И-да башталгыч ж-а орто билим алуу милдеттүү түрдө ишке ашырылат. Башталгыч мектептердин көбү мамлекет тарабынан каржыланат, ал эми айрым жерлерде чиркөөлөргө караган мектептер да бар. 1960-ж. чейин орто билим берүүчү мектептер жеке менчик же чиркөөлөргө караса, 1966-жылдан мамлекеттин карамагына өтүп, кошумча жаңы мектептер салынган. ЖОЖдору: Дублин ун-ти (королева Елизавета I тарабынан 1591-ж. негизделген), Ирландия улуттук ун-ти (1908-ж. коллеждер федерациясы катары уюшулган, учурда Корка, Дублин, Голуэй ж-а Мейнуттагы окуу жайлары карайт), Мейнуттагы улуттук ун-т (католик семинариясы катары да эсептелет), Дублин ш-дык ун-ти (1980) ж-а Лимерика ун-ти (1989) ж. б. И-да 13 техникум ж-а бир катар пед. коллеждер бар. Ирландия королдук академиясы бардык тармактарда ил. изилдөөлөрдү жүргүзөт ж-а каржылайт. Булардан тышкары, И. королдук иск-во академиясы, И. королдук музыка академиясы бар.

И-да 1931-ж. негизделген «Айриш индепендент» (82 миңден ашык нуска), «Айриш таймс»



Ардмордогу мунара. 8–10-к.

(117 миң нуска), «Ивнинг геральд» (95 миң) ж. б. күнүнө 5 млндон ашык нускада чыгаттар жарык көрөт. 1926-ж. радио уктуруу, 1961-ж. телекөрсөтүү башталган. Учурда улуттук коомдук эки тармак ж-а аймактык радио станцияларын камтыган мамл. «Эйре радио ж-а телекөрсөтүү» (RTE) компаниясы, бир коммерциялык радио уктуруу ж-а 21 жерг. коммерциялык станциялар бар. Телекөрсөтүүлөр үч мамл. каналда (экөө англис, бирөө ирланд тилинде) көрсөтүлөт.

Б. з. алгачкы к-дарында Кухулин ж-дөгү баатырдык эпос жаралып, 8–9-к-да жазылып алынган. О. кылымдарда бард (профессионал акындар) поэзиясы жогору орүш алып, 18-к-да төмөндөп кеткен. Англиянын колониясы болуп турган учурда ад-ты жай өнүккөн. 18-к-дагы поэзияда (Ф. О'Найв, Ж. Нажент, Ю. Мерримен ж. б.) патриоттук идеялар камтылган. 18-к-дын аягында ирланд ад-ты м-н фольклорунун салтын уланткан англис тилиндеги ирланд ад-ты (Т. Мур, Ж. Гриффин, У. Карлтон ж. б.) маанилүү орун ээлеген. 19-к-дын аягында «Ирланд кайра жаралуусу» деген маданий кыймыл башталып, ага драматург У. Б. Йейтс (1865–1939), акындар Ж. Рассел (1867–1935), Ж. Стивенс (1882–1950), драматург А. Грегори (1852–1932), жазуучу П. Колум (1881–1972) ж. б. жигердүү катышкан. Улуттук-боштондук кыймыл Ш. О'Кейсинин (1880–1964) драмалары м-н, прозасында, П. О'Доннелдин, Ш. О'Фаолейндин ж. б. чыгармаларында негизги темага айланган.

Кайлмор сепили. 1867–71.



И. иск-восунун башаты кельттердин көркөм мад-тынан башталат. 5–11-к-да И-да мунаралуу чиркөөлөр курулуп, китеп миниатюралары түзүлгөн. 12–16-к-да имараттар готика ж-а роман стилинде салынган. Кийин Англия үстөмдүгү И-нын иск-восуна да күчтүү таасирин тийгизген. И. иск-восу 18-к-дын аягынан (живописчилер У. Осборн, Н. Хоун Кенже ж. б.) тартып жандана баштап, 20-к-да улуттук реалисттик мектеп (живописчилери Жон Б. Йейтс, Ч. Лэмб ж. б.) калыптанган.

Кельттердин көп үндүү хору тууралуу ирланд сагаларында эскерилет. Жига, рил, хорнпайп, сетданс бийлеринин ирландча түрлөрү бар. 16–17-к-да ак сөөктүк муз. чөйрөдөн профессионал комп-лор Рор Долл О'Катайн, Ж. ж-а Х. Скоттор, Т. ж-а У. Конелландар чыккан. Романтикалуу И. балладасы ж-а эски арфа музыкасы



Ж. Китинг. «Аллегория» чен. 1922-ж.

18–19-к-да Европада кыйла бааланган. Белгилүү музыканттары: арфачы, комп. Д. Мёрфи, ырчы, комп. М. Келли (18-к.), опералардын автору, ырчы М. Бальф (19-к.), ноктюрн жанрын негиздөөчү Ж. Филд (19-к.) ж. б. Биринчи ирланд операсы 1909-ж. жазылган. Улуттук симфониялык (1948), Ирландия камералык (1963) оркестрлери, Ирландия королдук музыка академиясы (1848) иштейт. Ар кыл эл аралык муз. фестивалдар өткөрүлөт.

19-к-дын акырынан У. Б. Йейтс ж-а А. Грегорининин демилгеси м-н И. адабий театры түзүлгөн. 1901-ж. ал ышкыбоздор м-н биригип, И. улуттук драма коомуна, кийин аббаттык театрга айланган. 1922-ж. драма союзу түзүлгөн. 1929-ж. Э. Хилтон ж-а Мак-Лиаммор театр уюштурган. 1939-жылдан аббаттык театр гель тилинде оюн көрсөтөт.

Ад.: *Колпаков А. Д.* Ирландия – остров мятежный. М., 1965; *Афанасьев Г. Е.* История Ирландии. М., 2007; Ирландия // Большая Российская энциклопедия. Т. 11. М., 2008.

Т. Омурканова.

ИРЛАНД ТИЛИ – *ирланддардын* тили. Ирландия мамлекетинин расмий эки тилинин бири.

Улуу Британияда, Түн. Ирландияга да таралган. *Кельт тилдеринин* гойдель тобуна кирет. Жазмасы латын алфавитинин негизинде (7-к.). И. т. тарыхы төрт мезгилге бөлүнөт: 1) байыркы, б. а. огам мезгилине (4-к-да башталган) огам жазуусу м-н жазылган байыркы ирланд жазуу эстеликтери таандык; 2) байыркы ирланд мезгилинде (6-к-дын ортосунан, 5-к-дын аягы, 6-кдын башында түзүлгөн латын графикасынын негизиндеги жазуу пайдаланылган; 3) ортоңку ирланд (11-к-дан баштап), мезгилинде байыркы ирланд жазуу эстеликтери м-н катар көптөгөн адабий эстеликтер жаралган. 4) жаңы ирланд мезгили (13-к-дан башталган). И. т-нин мунстер, коннахт, ольстер, лейнстер (20-к-дын башында эле жоголуп кеткен) деген 4 диалекти белгилүү.

ИРОКЕЗДЕР, и р э к у о й, и р о к у а – 1) АКШ (Нью-Йорк ж-а Оклахома штаттары) ж-а Канадада (Онтарио ж-а Квебек провинциялары) жашаган индей элдеринин тобу; 2) И. (өздөрүн ходеносауни деп аташат) – АКШ (Нью-Йорк ж-а Оклахома штаттары) ж-а Канадада (Онтарио ж-а Квебек провинциялары) жашаган индей урууларынын тобу. Жалпы саны АКШда 353, 8 миң (2000), ал эми Канадада 49,7 миң киши (2000). Ирокез, о. эле англис тилинде сүйлөшөт. И. христиан (протестанттар, католиктер) динин тутканы м-н көпчүлүгү табигат күчтөрүнө сыйынышат. Алар дыйканчылык ж-а анчылык м-н кесиптенишкен. Байыркы убакта энелик-уруулук коомдук түзүлүштө жашашкан. 15–16-к-да И-дин уруулар (сенека, каюга, онондага, онейда, могауки) союзу түзүлгөн. Союз Европа мамлекеттеринин Түн. Америкага үстөмдүк орнотуу үчүн жүргүзгөн колониялык согуштарында (17–18-к.) зор роль ойногон. 18-к-дын аягында союз АКШ аскерлери тарабынан талкаланып, И. АКШ ж-а Канадага резервацияларга көчүрүлгөн. Учурда И. а. ч., курулуш ж-а ө. ж-да иштешет. И-де аялдар бийик статуска ээ, туугандашуу энелик тарап б-ча аныкталат. 1971-ж. Канадада И. ассоциациясы түзүлгөн.

Ш. Керимова.



Ирокездердин уруу башчысы.

ИРО́НИЯ (гр. eironeia – анткорлонуу, тымызын какшыктоо) – белгилүү бир турмуш көрүнүшүн, адамдын кулк-мүнөзүн тымызын, жашыруун шылдыңдоо, келекелөө. Анын өзгочөлүгү – жумшактыгы, акырын чымчуу максатын көздогондугу ж-а каймана, жашыруун боло тургандыгы. Ошондуктан айрымдар И-ны түшүнбөй да калат, анткени анда «керегем сага айтам – келиним сен ук» мааниси берилет. И. кеңири маанилүү турмуш көрүнүштөрү ж-до да, жекече адам мүнөзү ж-до да болот. К. Баялинов каармануна «Чоңмурун» деп, и-лык ат берсе, Ч. Айтматов «Кылым карытар бир күн» романында лейтенант Таңсыкбаевди Айзаданын ичкич күйөөсү: «Сенден көрө базардагы милийса адам»,– деген бир ооз сөзү м-н шылдыңдап өтөт.

ИРРАЦИОНАЛДЫК САН – рационалдык эмес (бүтүн же бөлчөк эмес) сан, б. а. a/b (мында a, b бүтүн сандар, $b/0$) түрүндө туюнтууга мүмкүн болбогон сан. И. с. геом. түрдө бирдик узундуктагы *кесинди* м-н ченелбөөчү кесиндинин узундугун туюнтат. Чыныгы И. с-дар Дедекинд кесилиши м-н же мезгилсиз *ондук болчок* түрүндө туюнтулушу мүмкүн, мис., 0,010010001..., $\sqrt{2}$ =1,41 ..., π=3,14...,lg7, cos29°31′ ж. б. иррационалдык катыштардын болушу (мис., квадраттын диагоналдарынын анын жактарына болгон катышынын иррационалдуулугу) байыртан эле белгилүү болгон. a санынын иррационалдуулугун немис математиги И. Ламберт (1766) аныктаган. Ошондой болсо да И. с-дын так теориясы 19-к-дын 2-жарымында гана түзүлгөн (немис математиктери Р. Дедекинд, Г. Кантор, К. Вейерштрасс). И. с-дардын көптүгү эсепсиз. И. с. рационалдык эмес алг. сан ж-а трансценденттик санга айырмаланат, к. *Сан*.

ИРРАЦИОНАЛДЫК ТЕҢДЕМЕ – белгисизи радикал белгисинин (тамырдын) астында болгон *теңдеме*. И. т. чектүү же чексиз сандагы чыгарылышка ээ, о. эле чыгарылышы жок болушу да мүмкүн. Мис., $\sqrt{x-2}=x-2$ теңдемеси эки чыгарылышка ($x_1=2$, $x_2=3$), $\sqrt{x+2-6\sqrt{x-1}}+\sqrt{x+3-4\sqrt{x-1}}=1$ теңдемеси чексиз көп чыгарылышка ($5\le x\le 10$) ээ, ал эми $\sqrt{x-2}+\sqrt{x+2}=0$ теңдемесинин чыгарылышы жок. И. т-ге кирген бардык радикалдар ариф. тамыр катары, ал эми И. т-нин чыгарылыштары чыныгы сандар талаасында гана каралат. И. т. төмөнкү айрым ыкмалар м-н чыгарылат: 1) радикалдын бирин барабардык белгисинин оң тарабына чыгарып, эки тарабын тең бирдей даражага (тамырдын даражасына) көтөрүү; 2) кошумча белгисиз киргизүү (теңдемедеги кайсы бир туюнтманы белгилеп, ордуна коюу); 3) теңдеменин эки бөлүгүн тең анын биринин түйүндөшүнө көбөйтүү; 4) теңдемедеги өзгөрмөлөрдүн кабыл алууга мүмкүн болгон маанилеринин облусун алдын ала аныктоо. Бардык учурда алынган тамырларды теңдемеге коюп текшерүү керек.

Ад.: *Сканави М. И., Зайцев В. В.* Математика. М., 1974; *Цыпкин А. Г., Пинский А.* Справочное пособие по методам решения задач по математике. М.,1983.

ИРРАЦИОНАЛИ́ЗМ (лат. irrationalis – акылсыз) – таанып-билүүдөгү акыл-эстин ролун танган же чектеген филос. метод. Болмушту иррационалдык таанып-билүүнүн негизги ыкмалары катары эрк, умтулуу, коркуу, өксүк комплекси ж. б. психол. кубулуштарды атайт. Мис., досту кырсыкта бил дешет. Демек, достун чыныгы жүзүн сезим же акыл м-н эмес, кандайдыр бир турмуштук жагдайда, мис., башка кырсык түшкөндө билүүгө болот.

ИРРЕАЛДУУЛУК (лат. irrealis – чын эместик, реалсыз) – реалдуулукка карама-каршы туруучу, турмушта кездешпей, кыялда гана болуучу нерсе. И. элестетүүнүн, фантазиянын, кыялдануунун синоними катары колдонулат.

ИРСАЛИЕВ Арстанбек (26. 2. 1950-ж. т., Чүй обл., Аламүдүн р-ну, Бер-Булак айылы) – бийчи, КРдин эл арт. (1979). Ленинграддагы А. Я. Ваганова атн. хореогр. окуу жайын бүткөндөн (1969) А. Малдыбаев атн. Кыргыз мамл. опера жана балет театрынын солисти. Аткарган ролдору: Куйручук (К. Молдобасанов, Т. Окунев, «Куйручук»), Касым (К. Молдобасанов, «Саманчы жолу»), Спартак (А. Хачатурян, «Спартак»), Чолпонбай (Ч. Нурымов, «Өлбөстүк»), Базил (Л. Минкус, «Дон Кихот»), Альберт (А. Адан, «Жизель») ж. б. Реж. М. Рошалдын «Космонавттар көчөсү», Б. Шамшиевдин «Ысык-Көлдүн кызгалдактары» ж. б. көркөм фильмдерге тартылган. Көптөгөн чет өлкөлөрдө гастролдо болгон.





А. Ирсалиев. Л. Минкустун «Дон Кихот» балетинде Базилдин ролунда. 1973.

ИРТЫ́Ш, Э р т и ш – Казакстан м-н Россиянын аймактары аркылуу аккан дарыя, Обь д-нын сол куймасы Башаты Кытайдагы Моңгол Атлай тоолорунан (Кара И. деген ат м-н) башталат. Уз. 4248 *км*, алабынын аянты 1643 миң *км*². Жогорку агымы тоо дарыясы, Зайсан көлүнөн Усть-Каменогорск ш-на чейин Буктурма суу сактагычы ж-а Усть-Каменогорск ГЭСи аркылуу агымы жөнгө салынат. Семей ш-нан төмөн, чатына чейин Батыш Сибирь түздүгү аркылуу агат. Төмөнкү бөлүгүндө өрөөнү 35 *км*ге чейин кеңийт. Башкы куймалары: Ишим, Вагай, Тобол, Конда (сол), Омь, Тара, Демьянка (оң). Орт. чыгымы Тобольск ш. тушта 2150 $м^3/сек$ (чатында 2830 $м^3/сек$), эң чоң чыгымы – 12 100 $м^3/сек$, эң азы – 297 $м^3/сек$. Төмөнкү агымы майдан сентябрга, жогорку агымы апрелден октябрга чейин кирет. Ноябрдан апрелдин аягына чейин тоңот. Чатынан жогору карай 3784 *км*ге чейин кеме жүрөт. Эл чарбасын суу м-н камсыз кылып, сугатка пайдаланылат. Иртыш – Караганды каналы сууну И-тан алат. Боюндагы негизги шаарлар ж-а порттор: Усть-Каменогорск, Семей, Павлодар, Омск, Тобольск, Ханты-Мансийск. Тарыхый даректер б-ча алгачкы жолу «Худуд ал-аламда» Итиль м-н Артуш д-нын ортолорунда кимактар, ал эми кимактардын чыгышында кыргыз уруулары турары айтылган.

М. Кашгариде да (11-к.) И-та огуз тилдүү уруулар жашаары эскерилген. 8-к-дын ортосунда И-тын жогорку агымын ээлеген карлуктар батыш тарапка ооп, ал жерде кимактар калышкан. 9-к-дын 2-жарымы – 10-к-дын башында Борб. Азияда кыргыздардын саясий таасиринин күчөшүнөн улам кимак-кыпчактар дагы батышка жыла баштаган. 10–12-к-да И-ты кыргыздардын айрым болүктөрү ж-а түрк уруулары мекендеп турган. 13-к-да бул аймак монголдордун карамагына өтүп, Жучу хандын байтактысы И-та жайгашып, 14-к-дын 2-жарымынан Моголстан мамлекетинин карамагына кирген ж-а И. анын түн. чек арасы катары эсептелген. 14-кдын 2-жарымынан И. ойрот урууларынын карамагында калган ж-а калмактардын биригүү процессине байланыштуу 17-к-дын 1-жарымында Жунгар хандыгы негизделген. Кулагандан кийин И-ты казак уруулары мекендеген. Орустардын Сибирди өздөштүрүшү м-н И. аймагы Россия империясынын карамагына өткөн. Жогорку Иртыш өрөөнү Енисей ж-а Теңир-Тоо кыргыздарынын этностук байланышын изилдөөдөгү маанилүү тарыхый аймактардан болуп эсептелет.

К. Жумашев, Т. Асанов.

ИСААКЯ́Н Аветик Саакович [19 (31). 10. 1875, Казарапат, Александрополго (азыркы Гёмри) жакын – 17. 10. 1957, Ереван] – армян акыны. Армян ССР ИАнын академиги (1943). Диний семинарияда окуган (1889–92). Чыг-лыгы 1892-жылдан башталган. Алгачкы ырлар жыйна-

гы – «Ырлар жана жаракаттар» (1897). Орус падышалыгы, түрк султаны, жерг. эзүүлөрдөн жабыр тарткан армян элинин муң-кайгысын ырга кошкон, биринчи орус рев-ясынын тушунда социалдык ж-а улуттук эзүүгө каршы ырлар жазган. 1909–11-ж. «Абул Ала Маари» аттуу филос. поэма жараткан. 1911-жылдан келип-кетип чет мамлекетте жашаган. 1936-ж. Арменияга биротоло келип, маданий-коомдук зор иштерди жүргүзгөн, жаңы ыр циклдерин жазган («Биздин тарыхчылар жана гусандар», 1939; «Мекениме», 1940; «Армян архитектурасы», 1942). Улуу Ата Мекендик согуш жылдарындагы чыгармаларында патриотизм негизги орунду ээлейт («Жүрөгүм менин тоо башында», 1941; «Улуу жеңиштин күнү», 1945 ж. б.). Бул чыгармалары үчүн И-га СССР мамл. сыйл. (1946) берилген. Ырлары бир катар чет тилдерге которулган. Армян ССР Жогорку Советинин (2–4-шайланышынын) депутаты. Эки Ленин ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

Чыг.: Избранное. М., 1970; Тууган жердин түтүнү. Ырлар жана поэма. Ф., 1975.

Ад.: *Григорьян К.* Творческий путь Аветика Исаакяна. М., 1963.

ИСАБАЕВ Чалагыз (4. 3. 1937, Ысык-Көл обл., Ысык-Көл р-ну, Темир айылы – 17. 5. 1991, Бишкек) – комузчу, кыл кыякчы, педагог, КРдин эмг. сиң. арт. (1973). Фрунзедеги М. Куроңкөев атн. муз.-хореогр. окуу жайын бүткөндөн (1957) Кыргыз мамл. филармониясынын К. Орозов атн. кыргыз эл аспаптар оркестринде иштеген. 1958-ж. Москвада өткөн кыргыз ад-ты м-н иск-



восунун он күндүгүнө катышкан. 1972-ж. Б. Бейшеналиева атн. КМИИни бүткөн. 1983-ж. ошол ин-тта комуз классын ачып, анда өмүрүнүн акырына чейин иштеген. Токтогул, Карамолдо, Ыбырай, Атай, Ныязалы, Айдаралы, Шекербек ж. б. залкар комузчулардын күүлөрүн комузчулар ансамбли үчүн иштеп чыккан. Кыргыздын байыркы муз. аспаптары: чоор, чопо чоор, жыгач ооз комуз, кыл кыяк, аса таяк, конгуроо, доол, сыбызгы ж. б-ны уста О. Кенчинбаевге жасатып, *«Камбаркан»* этногр.-фольклордук ансамблди уюштурган (1987). Өзүнүн сөзүнө жазылган «Жаштык кезге», «Биздин сүйүү», «Кыздын үнү», «Фрунзенин оттору» ж. б. ырлардын автору. Жаш комузчулар ж-а студенттер үчүн «Комуздун тандалма күүлөрү» аттуу түңгуч хрестоматияны түзгөн. Комузчулар ансамбли, «Камбаркан» тобу м-н дүйнөнүн көп өлкөлөрүндө гастролдо болгон.

ИСАБАЕВА Валентина Абдылдаевна (27. 11. 1927, Ысык- Көл обл, Тоң р-ну, Төрт-Күл айылы – 2001, Бишкек) – физиолог, медицина илимд. доктору (1976), проф. (1977), Кыргыз ССР



ИАнын корр. мүчөсү (1961). Кыргыз ССРинин илимге эмг. сиң. ишмери (1977). КММИни бүтүргөн (1951). Кыргыз ССР ИАнын Крайлык медицина ин-тунун сектор башчысы (1955–57), Кыргыз ССР Курортология ж-а физиотерапия ИИИнин директорунун орун басары (1957–62), КММИнин ректору (1962–71), Кыргыз ССР ИАнын Бийик тоо физиологиясы ж-а эксперименттик патология ин-тунун директору (1971–82), 1983-жылдан ушул эле ин-тта лабор. башчысы, КММИде жетектөөчү адис болуп иштеген. Кандын физиологиясы ж-а табигый адаптация физиологиясы б-ча адис. И-нын изилдөөлөрү тоодо ж-а эксперименттик гипоксия шартында жалпы биол. мааниси бар адаптациянын физиол. негизинин бир катар олуттуу закон ченемин түшүндүрүүгө мүмкүнчүлүк түзгөн. 20дон ашык ил. эмгектин, а. и. 13 монография, 4 окуу китептин автору. Кыргыз ССР Жогорку Советинин (5–8-шайланышынын) депутаты, Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Хеморецепторы гемокоагуляции и высокогорье (в соавторстве). Ф., 1973; Система свёртывания крови и адаптация к природной гипоксии. Л., 1983; Медицинская география Киргизии (в соавторстве). Ф., 1988.

ИСАЕВ Акыбай (12. 2. 1932, Ысык-Көл р-ну, Бостери кыш. – 18. 11. 1999, Бишкек) – география илимд. доктору (1989), проф. (1990). Кыргыз ССРинин эмг. сиң. мугалими (1985). Кырг-н пед. ин-тун бүтүргөн (1953). 1953–55-ж. Кыргыз ССР Пландоо к-тинде ага экономист болуп эмгектенген. 1955–58-ж. КМУнун география ф-тинде окутуучу, 1961–65-ж. Кыргыз ССР ИАда кенже, ага ил. кызматкер. 1965–87-ж. КМУнун география ф-тинин деканы, 1987-жылдан өмүрүнүн акырына чейин география ж-а туризм кафедрасынын башчысы болуп эмгектенген. И. 115тен ашык ил. эмгектин (а. и. 4 монография, анын өкөө авторлош) автору. «Кыргызстандын географиясы» окуу китеби (авторлош) үчүн КРдин илим ж-а техника жаатында мамл. сыйл. лауреаты (2000). Ил. изилдөөлөрү респ-да тех. өсүмдүктөрдүн өсүшү ж-а аларды са-

рамжалдуу пайдалануу, агрардык о. ж. комплексинин аймактык жактан уюштурулушу, табигый ресурстарды рационалдуу пайдалануу ж-а коргоо ж. б-га арналган.

ИСАЕВ Аскар [15. 3. 1931-ж. т., Кызыл-Аскер р-ну, Кызыл-Аскер кыш. (азыркы Бишкек ш.)] – архитектор, акын, Кыргыз ССРинин эмг. сиң. архитектору (1974). КРдин арх-ра ж-а курулуш академиясынын ардактуу академиги (2005). Москва арх-ра ин-тун бүткөн (1955). 1956–59-ж. «Кыргыздолбоор» ж-а «Фрунзе шаардык долбоор» ин-ттарында архитектор, 1959–61-ж. Кырг-н архитекторлор союзунун башкармасынын төрагасы (1959–61), Фрунзе шаарынын башкы архитектору (1968–71), «Фрунзе шаардык долбоор» ин-тунда өнөркана жетекчиси (1972–86). И-дин чет өлкөлөрдө (Сирия, Алжир, Ирак, Германия, Швейцария) өткөрүлгөн бүткүл дүйнөлүк көргөзмөлөрдөгү кыргыз павильондору алтын медальдарга татыктуу болгон. Ал жетектеген № 3 өнөркананын архитекторлорунун долбоору б-ча Өкмөт Үйү курулган (1974). И-дин эмгектери: Бишкектеги байланыш үйү куранты м-н (1980), Эркиндик бульварындагы «Сейил» ресторану (1970), Совет көчөсүндөгү 10 кабат турак үй (1973), В. И. Ленindин эстелиги (скульптор А. Кибальников, Т. Садыков, 1984), М. Фрунзенин эстелиги (скульптору А. Посядо, В. Дубинский 1960–70), Т. Сатылгановдун эстелиги (скульптору Г. Айтиев, 1960–74), Ч. Айтматовдун атн. парктагы түбөлүк от (1970) ж. б. И. лирик акын ката-



Бишкектеги байланыш үйү. Арх. А. Исаев. 1974.



ры да таанымал. «Тан сыры» (1980), «Жаңырык» (1984) ыр жыйнактары жарык көргөн, «Сары-Челек», «Энсөө», «Элегия», «Жаш курак» ж. б. ырларына музыка жазылган. «Ардак Белгиси» ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.

ИСАЕВ Беделбай [1911, Ош обл., Совет (азыркы Кара-Кулжа) р-ну, Чалма айылы – 1985, ошол эле жер] – а. ч. өндүрүшүнүн ишмери. Соц. Эмг. Баатыры (1948). Ош обл-нун Совет р-нундагы «Ленинчил жаш» колхозунун колхозчусу, ферма башчысы (1929–40), башкармасы (1941–61), бригадири (1961–65) болуп иштеген. И-дин жетекчилигинде колхоз мал чарбасын өнүктүрүүдө жогорку көрсөткүчтөргө жетишип, 1947-ж. р-ндо эң алдыңкы чарбага айланган. 1951–59-ж. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган.



ИСАЕВ Карагул (12. 03. 1934-ж. т., Түп р-ну, Ак-Булуң кыш.) – тоо өткөөлчүсү, СССР мамл. сыйл. лауреаты (1976). Кыргыз ССР геол. башкармасынын чарба цехинде жумушчу (1949–64), Сары-Жаз экспедициясында өткөөлчү (1949–64), 1966–88-ж. өткөөлчүлөрдүн бригадири болуп иштеген. Кырг-нда ачылган Сары-Жаз калай кенинин чалгындоо ишине кыйла эмгек сиңирген.

ИСАЕВ Кусейин (24. 4. 1937-ж. т., Ысык-Көл обл., Ысык-Көл р-ну, Бостери айылы) – социолог, экономика илимд. кандидаты (1967), философия илимд. доктору (1983). КРдин билим берүүгө эмг. сиң. кызматкери (2006). 1961-ж. КМУну бүтүргөн. 1961–62-ж. КМУда окутуучу, улук окутуучу, 1969–99-ж. ФПИде, БГУда декан, 1999–2002-ж. О. Азиядагы Америка ун-тинде проф., 2002-жылдан Кыргыз-Түрк «Манас» ун-тинде проф. 20дан ашык ил. эмгектин, 250гө жакын ил. макалалардын автору. Ил.-из-лөрү кыргыз коомунун социалдык маселелерине арналган. КРдин социологдор коомунун төрагасы (1991), Эл аралык социологдор ассоциациясынын мүчөсү (1998), Түрк дүйнөсүнүн социология ынтымакташтыгынын вице-президенти (2003). «Ардак Белгиси» ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Бүтүнкү мээнет, эртеңки дөөлөт. Б., 1999; Моя свобода – моя гордость. Б., 2001; Народонаселение: качество жизни и здоровье. Б., 2003; 2005-жыл – Кыргызстандын кайра жаңылануусунун башаты. Б., 2005.

ИСАЕВ Рустамбек (26. 6. 1951-ж. т., Ош обл., Ноокат р-ну, Жал кыш.) – юстициянын генерал-майору (1997), юстициянын 3-класстагы мамл. кеңешчиси (2001), прокуратуранын ардактуу кызматкери (2001). 1997-ж. КМУну бүткөн. 1968–70-ж. «Чүй өнөр жай курулуш» трестинде жумушчу, 1977–81-ж. Аламүдүн р-ндук прокуратурасында стажёр, тергөөчү, прокурордун орун



басары, 1981–88-ж. Калинин, Кант р-ндук прокуратураларында прокурор, 1988–91-ж. Кыргыз ССРинин башкы прокуратурасында бөлүм начальниги, 1991–97-ж. Бишкек шаардык, Ысык-Көл обл. прокуратураларында прокурор, 1997–2004-ж. КРдин башкы прокурорунун орун басары – аскер прокурору, 2004-жылдан Нарын обл. прокуратурасында прокурор.

ИСАЕВ Талантбек Кедейканович (19. 9. 1966-ж. т., Чүй обл., Кемин р-ну, Кичи-Кемин айылы) – милициянын генерал-майору (2009). КМУнун тарых (1990) ж-а юридика ф-тин (1994) бүткөн. КР ИИМде саясий бөлүмдүн инструктору (1990–91), полкто рота командиринин орун басары (1991), улук инспектор (1993), рота командири (1993), кадрлар башкармалыгында инспектор (1995), Бишкек шаардык ички иштер башкармалыгында оперуполномочен, улук оперуполномочен (1996–97), КР ИИМде полктун штаб начальниги (1997–2004), начальниктин орун басары (2004), полктун командири (2005), Коомдук коопсуздук башкармалыгынын начальниги (2007), Мамл. адистешкен күзөт кызматынын башкы башкармалыгынын начальниги (2008), КРдин ички иштер министринин орун басары (2009–10) болуп эмгектенген.



ИСАЕВ Шарше [1938-ж. т., Нарын обл., Тянь-Шань (азыркы Нарын) р-ну, Жаңы-Талап айылы] – малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1966). Эмгек жолун Нарын обл-нун Тянь-Шань р-нундагы «Жаңы-Талап» колхозунда койчу, баш чабан болуп иштеп, кой чарбасын өнүктүрүүдө ж-а анын кунардуулугун арттырууда жогорку көрсөткүчтөргө жетишип, 1965-ж. ар жүз тубар койдон 125тен козу, ар койдон 3,2 *кг*дан жүн кыркып алган. Ленин ордени м-н сыйланган.



ИСАЕВА Клара Асангазиевна (16. 5. 1960-ж. т., Ысык-Көл обл., Каракол ш.) – юридика илимд. доктору (2002). Милициянын полковниги (1980). СССР ИИМдин Волгоград Жогорку мектебин (1986), РФ ИИМ академиясын (1996) бүткөн. 1980–2003-ж. ички иштер органдарында иштеген. Кыргыз мамл. юридика академиясында декан, окуу-инспекция башкармалыгынын (2003–06), саясий билим берүү башкармалыгынын (2006–08) начальниги, КУУда окуу-методикалык иштер б-ча проректор (2006–08), 2008-жылдан КРСУнун юридика ф-тинде ж-а КУУнун юридика ин-тунда проф. Кылмыш ж-а кылмыш-процессуалдык кодекстеринин долбоорлорун иштеп чыгууга катышкан. 1998–2001-ж. ПРООНдун КРде уюшулган кылмыштуулук м-н күрөшүү проблемалары б-ча укук коргоо органдары м-н бирдикте социол. изилдөөлөрдү жүргүзүүгө ОБСЕнин «Аялдарга жана балдарга карата зомбулукту болтурбоо» ж. б. эл аралык долбоорлоруна катышкан. Кыргыз улуттук аттестациялоо комиссиясынын Эксперттик кеңешинин төрагасынын орун басары ж-а Юриспруденция б-ча эксперттик комиссиянын мүчөсү (2009). КРдин билим берүүсүнүн отличниги (1994). Ок атуу б-ча спорт чебери (1998). 50дөй ил. эмгектин (а. и. 2 монография) автору.

Эмг.: Проблемы криминалистического обеспечения преступлений в сфере экономической деятельности. Б., 2002.

ИСАКЕЕВ Баялы Дыйканбаевич (октябрь, 1897, Нарын обл., Кочкор р-ну, Үкөк айылы – 8. 11. 1937, Фрунзе) – парт. ж-а мамл. ишмер; Кырг-ндын алгачкы Конституциясынын авторлорунун ж-а улуттук мамлекетти негиздөөчүлөрдүн, «Манас» эпосун орус тилине которуунун алгачкы демилгечилеринин бири. Нарын ш-ндагы орус-жерг. мектеп-интернатын (1916), Ташкенттеги О. Азия коммунистик ун-тин (1923), Москвадагы ВКП(б) БКнын алдындагы парт. мектепти (1926) бүтүргөн. 1917–20-ж. Кум-Бел-Арал ж-а Орто-Токой менчик почта бекеттеринде күзөтчү, киречи, бекет башчысы, 1920–21-ж. Үчүке (Кочкор) болуштугунун аткаруу к-тинин, 1921–23-ж. Нарын уезддик партия к-тинин, 1924–25-ж. Түркстан АССР КП(б) Лепси ж-а Каракол уезддик шааркомунун, 1926–27-ж. Кыргыз АССР КП(б) Каракол округдук к-тинин бөлүм башчысы, 1927–28-ж. «Кызыл Кыргызстан» гезитинин жооптуу редактору, 1928–29-ж. ВКП(б) Кыргыз обкомунун бөлүм башчысы, 1929–30-ж. Кыргыз АССР жер иштер комиссары, 1930–33-ж. ВКП(б) Кыргыз өкмөтүнүн башчысы, 1933–37-ж. Кыргыз ССР (адегенде АССР) ЭКСтин төрагасы. Кыргыз АССР БАКка (1928–37), СССР улуттар советине (1931–35), СССР БАКка ж-а анын Президиумуна (1935–37) мүчө. ВКП(б) БКнын 17-съездинин ж-а СССР Советинин атайын чакырылган 6-, 7-, 8-съезддеринин делегаты. 1937-ж. улутчул-контррев-ячыл топтун катышуучусу деген жалаа м-н камалган ж-а атуу жазасына тартылып, 1957-ж. актал-



ган. Бишкек ш-нда эстелиги орнотулуп, ысмы борбордун бир көчөсүнө ж-а Кочкор р-нунун бир айылына ыйгарылган. *А. Туркмонов.*

ИСАКЕЕВ (мурдагы Большевик), Үкөк – Нарын обл-нун Кочкор р-ндагы кыштак. Кочкор айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1810 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Кочкор кыш-нан 7 *км* түш. тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 67 *км*. Кыштак 1930-ж. негизделген. Калкы 1849 (2007); негизинен мал ж-а дыйкан чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, клуб, китепкана бар. Мончо, медпункт иштейт. Ушул кыштакта туулган коомдук ишмер Б. Д. *Исакеевдин* ысмы ыйгарылган.

ИСАКОВ Бектур Сыдыкович (12. 5. 1942-ж. т., Талас р-ну, Арал айылы) – педагог, КРдин эл мугалими, Кыргыз ССР эл агартуусунун отличниги (1974), СССР эл агартуусунун отличниги (1980). КМУнун филология ф-тин бүтүргөндөн (1965) К. Нанаев атн. Арал орто мектебинде мугалим. И. кыргыз тилинин вариативдүү окуу программасын (5-кл.), Манас сабагын окутуу чежиресин (3–11-кл.), Ыйман сабагы б-ча окуу программасын түзүүгө катышкан. О. эле «Биздин адабият» (5-кл.), «Кыргыз адабияты» (8-кл.), «Кыргыз тили» (7–9-кл.), «Манас сабагы» (3–11-кл.) окуу китептерин жазган. Респ-да биринчи жолу өзүнүн алдыңкы тажрыйба мектебин уюштурган (1980). «Ардак Белгиси» ордени, Даңк медалы м-н сыйланган.



ИСАКОВ Исабек (1. 9. 1933-ж. т., Нарын обл., Кочкор р-ну, Кочкор айылы) – акын, Кыргыз ССРинин мад-тына эмг. син. кызматкер (1983), Кыргыз ССР эл агартуусунун отличниги (1966), СССР журналисттер Союзунун (1959), Жазуучулар Союзунун мүчөсү (1963) Кыргыз. мамл. пед. ин-тун 1958-ж. бүткөн. 1952–66-ж. «Кыргызстан пионери» гезитинде адабий кызматкер, бөлүм башчы, жооптуу секретарь, 1967-ж. «Кыргызстан маданияты» жумалыгында жооптуу секретарь, башкы редактордун орун басары, 1973–85-ж. башкы редактор, 1985–87-ж. «Ала-Тоо» журналында адабий кызматкер, 1993–99-ж. Чүй, Ысык-Көл, Нарын обл. б-ча адабий кеңешчи болуп иштеген. «Ороз менен короз» (1959), «Айга учам» (1967), «Учкул канат» (1959), «Күн менен сүйлөшүү», «Өмүр сапары» (1971), «Мекен мөмөлөр» (1977), «Алтын балалык» (1980), «Ата журт толкундары» (1983) ж. б. ырлар ж-а поэмалар жыйнактары, «Турсундун тамашасы» (1960), «Дыйкан жазы» (1969), «Тоо достору» (1970) повесть, аңгемелери жарык көргөн. «Жаш өмүрлөр» (1973), «Жол нурлары» (1978), «Күн жарыгы» (1990), «Сүйгөн жар» (2010) ж. б. ыр жыйнактардын автору. Айрым ыр жыйнактары белорус, түркмөн, казак, өзбек, украин, кара калпак тилдерине которулган.

ИСАКОВ Исмаил (10. 6. 1950-ж. т., Ош обл., Алай р-ну, Сопу-Коргон айылы) – генерал-лейтенант (2005). Ташкент Жогорку жалпы аскердик командалык окуу жайын (1973), Марксизм-ленинизм ун-тин (Венгрия, 1978), М. В. Фрунзе атн. аскер академиясын (1984), «Выстрел» жогорку офицердик курсун (1989), РФ Куралдуу Күчтөрүнүн Башкы штабынын аскер академиясын (1996), Гуманитардык укуктук эл аралык ин-ттуну (Италия, 1998) бүтүргөн.

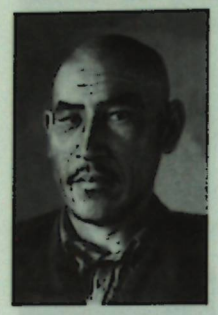


1973–76-ж. мотоаткычтар взводунун командири, 1976–78-ж. аскерлердин түш. тобунда рота командири (Венгрия), 1978–81-ж. рота командири, штаб башчысы-мотоаткычтар батальонунун командирининорун басары, батальон командири, 1984–92-ж. полк, база, дивизия штабдарынын ж-а полк командирининбашчысы, 1992–94-ж. КРдин Куралдуу Күчтөрүнүн Башкы штабынын күжүрмөн даярдык башкармалыгынын башчысы, 1994–99-ж. КРдин Куралдуу Күчтөрүнүн Башкы штабынын башчысы – Коргоо министринин биринчи орун басары, 2005–08-ж. КРдин Коргоо министри, 2008-жылдын октябрь айына чейин КРдин Коопсуздук кеңешинин катчысы, 2010-жылдын апрель айынан КРдин Коргоо министринин милдетин аткаруучу, КРдин Убактылуу өкмөтүнүн мүчөсү. КРдин Жогорку Кеңешинин депутаты (2000–05; 2010-жылдан). Аскерлерди даярдоо б-ча бир нече окуу куралдарынын ж-а методикалык сунуштардын автору.

ИСАКОВ Күмөн (7. 7. 1940-ж. т., Чүй обл., Кемин р-ну, Борду айылы) – экономика илимд. доктору (2006), экономика ж-а өндүрүштү башкаруу б-ча адис. КРдин билим берүүгө эмг. син. кызматкери (2007). КМУну (1965), С. Орджоникидзе атн. Москва башкаруу ин-тунун аспирантурасын (1972) бүткөн. ФПИде улук окутуучу, кафедра башчысы, декан, (1976–90), КР Өкмөтүнүн аппаратынын социалдык-маданий өнүктүрүү башкармалыгынын начальниги (1990–2000), 2000-жылдан КРСУнун окуу иштери б-ча проректору. 105тей ил. эмгеги жарык көргөн.

Эмг.: Производительность труда в строительстве. Ф., 1983; Производительность труда – важнейший показатель социально-экономической эффективности научно-технического прогресса (авторлош). Ф., 1985; Анализ и формирование рынка труда в Кыргызской Республике (авторлош). Б., 1995; Развитие системы управления занятостью в современной экономике Кыргызстана. Б., 2004.

ИСАКОВ Сира (1927-ж. т., Ош обл., Кара-Суу р-ну, Баш-Булак айылы) – малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). Эмгек жолун 1943-ж. Фрунзе атн. а. ч. артелинде катардагы колхозчу болуп иштоодон баштаган. 1954-жылдан Ош обл-нун Кара-Суу р-нундагы «Катта-Талдык» мамл. асыл тукум кой өстүрүү з-дунун баш чабаны болуп иштеген. Кой чарбасын өнүктүрүүдө мыкты ийгиликтерге жетишип, 1954–57-ж. ар жүз тубар койдон 115–116 козу, ар койдон 4,9 *кг* дан жүн кыркып алган. Ленин ордени м-н сыйланган.



ИСАКО́ВСКИЙ Михаил Васильевич [7 (19). 1. 1900, азыркы Смоленск обл., Глотовка кыш. – 20. 7. 1973, Москва] – орус акыны, Соц. Эмг. Баатыры (1970). Чыгармалары 1924-жылдан жарыялана баштаган. «Самандагы зымдар» деген тунгуч китебин (1927) М. Горький жогору баалаган. Кийин «Чет жака» (1930), «Жер устаттары» (1931) ж. б. жыйнактары чыккан. И-дин ырларынын негизги темасы – коллективдештирүү. Улуу Ата Мекендик согуш мезгилинде элдин майдандагы, ооруктагы эрдигин даңазалаган, аларды патриоттуулукка шыктандырган («Кош болгула, шаарлар менен үйлөр», «Учкун», «Россия жөнүндө сөз» ж. б.) чыгармаларды жазган. Мекен, эл достугу темасы И-дин согуштан кийинки поэзиясынын негизги лейтмотивин түзөт. Анын поэзиясы турмушка жакындыгы, музыкалуулугу, лирикалуулугу м-н өзгөчөлөнөт. «Узатуу», «Аны ким билет», «Чек арачы кайтканда», «Катюша» ж. б. ыр жыйнактардын автору. И-дин бир нече ыры кыргыз тилине которулган. СССР мамл. сыйл. лауреаты (1943, 1949). Төрт Ленин, 2 Эмгек Кызыл Туу ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.



Чыг.: Собр. соч., Т. 1–4. М., 1968–69.

Ад.: *Александров В. М.* Исаковский. Критико-биографический очерк. М., 1950.

ИСАМИДИНОВ Искендер (20. 1. 1952-ж. т., Чүй обл., Чүй р-ну, Кегети айылы) – педагог, педагогика илимд. кандидаты (1993), педагогика илимд. доктору (2005). КМУнун филология ф-тин бүтүргөн (1973). КРдин элге билим берүүсүнө эмг. сиң. кызматкер (2003), КРдин билим ж-а илим профсоюздук кыймылынын отличниги (2008), Бишкек шаардык кеңешинин депутаты (2004–08). КМУнун филология ф-тинде окутуучу (1973–80), декандын орун басары (1980–93), проректор (1993–98), Ж. Баласагуни атн. КУУнун Адистерди максаттуу даярдоо ин-тунун директору (1998–2000), КУУнун биринчи проректору (2000). 2008-жылдан Социалдык-гуманитардык илимдер ин-тунун директору. Ил. ишинин негизги багыты – кыргыз мектептеринде ад-т теориясын окутуу. Кыргыз ад-тын окутуунун методикасына арналган 60тан ашуун ил. эмгектин, ил. методикалык макалалардын автору.

Эмг.: Кыргыз орто мектептеринде Ч. Айтматовдун чыгармаларын үйрөнүүнүн процессинде окуучулардын адабий-теориялык түшүнүктөрүн калыптандыруу, Б., 1993; Кыргыз мектептеринде адабият теориясын окутуу. Б., 2004.

ИСАНОВ Насирдин (7. 11. 1943, Ош обл., Ноокен р-ну, Көк-Бел айылы – 29. 11. 1991, Жалал-Абад обл., Кочкор-Ата ш., соогу Бишкекке коюлган) – коомдук-мамл. ишмер. Москва инж.-курулуш ин-тун (1965), Алматы жогорку парт. мектебин (1975) бүтүргөн. Москва курулуш трестинде жумушчу (1960–61), «Ош шаар курулуш» трестинде прораб, башкы инженер (1965–70), Кырг-н КП Ош обкомунун курулуш бөлүмүндө инструктор (1970–74), «Нарын суу энергия курулуш» башкармасында парткомдун секретары (1974–76). Кырг-н КП БКнын шаар чарба ж-а курулуш бөлүмүндө бөлүм башчынын орун басары, бөлүм башчы (1976), Кыргыз ССРинин Мамл. курулуш к-тинин төрагасынын орун басары (1983–86), Кыргыз ССРинин курулуш министри (1986–88), Ысык-Көл обл. советинин аткаруу к-тинин төрагасы (1988–90), КРдин вице-президенти (1990–91), КРдин Премьер-министри (1991). СССР Инж. академиясынын академиги (1991). Кыргыз ССР Жогорку Советинин 3 жолку депутаты (1980, 1985, 1990). Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган. Эгемендүү Кырг-ндын алгачкы Премьер-министри катары анын экономикасын кайра жөнгө салууда чоң салым кошкон. Бишкек ш-нын бир көчөсүнө, КМКТАУга ысмы ыйгарылып, Эркиндик бульварына эстелиги орнотулган.



ИСКАК Асан уулу [1844-ж. чен, Маргалан вилайети, Охна кыш. (азыркы Кадамжай р-ну, Орозбеков айылы) – 1. 3. 1876, Жаңы Маргалан ш.] – *Кокон көтөрүлүшүнүн* (1873–76) жетекчилеринин бири. *Ичкиликтин* бостон уругунан. Атасы Асан (Хасан) молдо болуп, жаш кезинен сабаты ачылган ж-а 1867-ж. окуусун аяктап, Охнадагы мечитте иштеген. Кийин диний кызматын таштап, Ташкент ш-на кеткен ж-а ал жерден *Кудаяр ханды* тактан алууну максат кылган кыргыз бийлери м-н таанышкан. Искактын өнү *Алим хандын* уулу Болотко (Полот) куюп койгондой окшош болгондуктан, алар

анын атынан чыгууну сунуш кылышкан. И. ага макул болуп, Болот хан деген ат м-н Кудаяр ханга каршы көтөрүлүштү жетектөөнү мойнуна алган. 1-жолу 1873-ж. *Сафед-Буланда*, 2-жолу 1875-ж. Ботокара кыш-нда ак кийизге салынып, хан көтөрүлгөн. Калган өмүрү 1873–76-жылдардагы Фергана өрөөнүндөгү элдик кыймыл ж-а Россиянын баскынчылыгына каршы күрөш м-н тыгыз байланышта болгон (к. *Искактын көтөрүлүшү*). 1876-ж. 19-февралда орус аскеринин колуна түшүп, 1-мартта дарга асылган.

Ад.: *Кененсариев Т.* Искак Асан уулу Полот-хан. Б., 1997. *С. Наркеев.*

ИСКАКОВ Издевалды (5. 5. 1948-ж. т., Ысык-Көл обл., Жети-Өгүз р-ну, Саруу айылы) – экономист, проф. (2006), экономика илимд. доктору (2010). Ленинград ун-тинин экономика ф-тин бүтүрүп (1973), Пржевальск педин-тунда мугалим, кафедра башчысы, ошол эле учурда ин-тта партбюронун секретары (1980–88), БУУда доцент, окуу-тарбия иштери б-ча проректор (1989–95), КУУда окутуучу (1995), 1999-жылдан мамл. ж-а муниципалдык башкаруу кафедрасынын жетекчиси. Анын ил.-из. багыты Кырг-ндагы өз алдынча башкаруу (МСУ) системасынын экономика ж-а финансы маселелеринин түптөлүшүнө ж-а башкаруу процесстерин оңуктүрүүгө арналган.

Эмг.: Система корпоративного управления в Кыргызской Республике. Б., 2004; Экономические и финансовые основы местного самоуправления в Кыргызской Республике. Б., 2006; Экономика местного самоуправления (теория, методология, практика). Б., 2008.

ИСКАКОВ Полот Турдукожоевич (8. 10. 1931-ж. т., Ысык-Көл обл., Каракол) – дипломат, СССРдин атайын ж-а ыйгарым укуктуу элчиси (1986). КМУну (1958), Москвадагы СССР ТИМдин Жогорку дипл. мектебин (1964) бүткөн. 1958–61-ж. комсомолдун Фрунзе обкомунда инструктор, Кырг-н ЛКЖС БКда бөлүм башчынын орун басары, 1964–67-ж. Тунис Респ-нда СССР элчилигинин 3-секретары, 1967–70-ж. СССР ТИМдин борб. аппаратында жооптуу кызматкер, 1970–75-ж. СССРдин Гвинея Респ-ндагы элчилигинде 2-, 1-секретарь, 1977–82-ж. СССРдин Алжир Элдик Демокр. Респ-ндагы элчилигинде кеңешчи, 1982–86-ж. СССР ТИМдин кадрлар ж-а окуу жайлар башкы башкармалыгында эксперт, 1986–91-ж. СССРдин Алжир Элдик Демокр. Респ-ныи Оран ш-ндагы элчилигинде генералдык консул болуп иштеген.

ИСКАКТЫН КӨТӨРҮЛҮШҮ (1873–75) – 1873–76-жылдардагы Кокон көтөрүлүштөрүнүн бир бөлүгү. 1870-жылдардын башында *Кудаяр ханды* адилетсиз саясаты элдин нааразылыгын туудуруп, кыргыз бийлери аны башка хан м-н алмаштырууга аракеттенишкен. Салтка ылайык хан мураскору хан тукумунан гана болушу зарыл эле. Ошондуктан, 1872-ж. аксылык кутлук-сейит уруусунун бийи *Шер датка* баштаган кыргыз төбөлдөрү кеңешип, мураскорлукка Самарканд, Хорезмде жашаган хан тукумдарына барышат. Бирок, алар макул болушкан эмес. Хорезмден кайтып келе жатып, Шер датка, кыргыз-кыпчак Мусулманкул бий ж-а найман Мусабек бийлер бир кездеги Алымкул аталыктын үзөңгүлөшү, Ташкентте жашап жаткан курамалык Абдымомундун (к. *Момун Шамурзак уулу*) үйүнө конушат. Коноктор ал жерден 1800–09-ж. Кокон хандыгын бийлеген Алим хандын уулу, самарканддык Болот (Полот) бекке куюп койгондой окшош Искакка өтө көңүл буруп калышат. Охналык ичкиликтердин бостон уруусунан чыккан *Искак Асан уулу* Абдымомундун кызматчысы болуп жүргөн. Кыргыз бийлери аны Полот хандын ордуна мураскор болууга үндөшкөндө, Искак өмүрүн тобокелге салып, макул болот. 1873-ж. жазында Шер датка, Мусулманкул, Мусабек, Сулайман удайчы ж-а Абдымомун баштаган 200дөй кыргыз жигиттеринин коштоосунда Исхак Аксыга келген. Чаткал, Ала-Бука, Ак-Там, Нанай, Көк-Жар, Мамай, Кербен, Пачата, Сафед-Булан ж. б. айыл-кыштактардын билермандары Полот хандын туусу астында Кудаярга каршы күрөшкө чыгышат. 1873-ж. жайында 29 жаштагы Искак «Полот хан» деген ат м-н Сафед-Буланда (1842-ж. Шералы хан көтөрүлгөн жерде), миңдеген саруу, багыш, кутлук-сейит, найман кытай уруулары-нын өкүлдөрүнүн катышуусунда ак кийизге салынып, хан көтөрүлгөн. Искактын колу тез эле көбөйө баштап, көтөрүлүшчүлөр Чартактын беги Кедейбай датка м-н Жаңы-Коргондун беги Алимдин жазалоочу кошуунун Сафед-Булан м-н Аладан Буканын ортосунда талкалап, Көкүмбай, Тоголок-Шайык, Ак-Там, Найман, Көк-Жар кыш-н ээлешкен. Бирок, Абдрахман аптабачы жетекчеген Кокон аскерлери аларды чегиндирип, Чаткалга сүрүп жиберген. Шер датка башында турган 40 бийдин Кокондо өлтүрүлгөндүгүн укkан көтөрүлүшчүлөр Чаткалда кол топтоп, кайрадан Ала-Букага басып киришкен. Наманган, Тоо-ро-Коргон ж-а Жаңы-Коргондон алынып келинген сыпайлар, о. эле Молдо Жолдош пансаттын башчылыгындагы жазалоочу кошуундун күчүнөн 2-жолу чегинген. 1874-ж. июлда Чаткал тоо этектеринде көтөрүлүш кайрадан башталган. 10 миңден ашуун көтөрүлүшчүлөр Чаткалдан чыгып, Ала-Бука өзөнү м-н төмөн карай Касан ш-н көздөй жөнөгөн. Кутлук-сейит, багыш, саруу, кытай уруулары нан жыйналган Искактын көтөрүлүшүнө өзбек, тажик тууганддар кошулуп, 1874-жылдын 1-августуна чейин Сафед-Булан, Чартак, Жаңы-Коргон чептери алынган, Касан ш. согушсуз ээленген. Полот хандын кошуунун Намангандан алыс эмес Торо-

Коргон чебин талкалап, Наманганды камаган. Төрө-Коргондун беги Суранчы 500 сарбазы м-н көтөрүлүшкө кошулуп кеткен да, кийин анын активдүү жетекчисине айланган. Көтөрүлүштөн катуу чочулаган Кудаяр хан, аларга каршы Абдрахман аптабачы, Иса Олуя, Науман пансат баштаган жакшы куралданган 7000 сыпай ж-а 1000 сарбаз жиберген. Көтөрүлүшчүлөр беттешүүдө жеңилип, көп адам колго түшкөн. Көтөрүлүштүн бир жетекчиси Мусулманкул көз жумган. Абдымомун Чаткалга, Искак бир аз жигиттери м-н Ала-Буканын Чанач капчыгайына чегинген. Аптабачынын жазалоочу аскери караламан элди, коргоосуз калган айылдарды катуу бүлүндүргөн. Айыл-кыштактар аёосуз өрттөлүп, Ала-Бука өрөөнүндө эле даргага асылгандардын саны 1000ден ашкан. Бул жазалоолор элди ого бетер кыжырланткан. Искак 1874–75-ж. кыш мезгилинде Чаткал тоо этектерин, Чанач, Ала-Бука, Пачата өрөөндөрүн кыдырып, элди көтөрүлүшкө үндөгөн. Чаткалга качкан Абдымомун 1874-ж. 24-августта Идрис Пайгамбар деген жерде орус өкүлдөрү м-н жолугушууга келгенде кармалып, Олуя-Атада түрмөгө отургузулган. Бирок, аз убакыттан кийин түрмөдөн качып кеткен. 1875-ж. июнда Фергана өрөөнүнүн чыгыш тарабындагы калк көтөрүлгөндө Искак жашыруун түрдө Өзгөн тарапка өтүп кеткен. Бул жерде аны бир нече миң кишиден турган кошуун күтүп турган. Чогулгандардын арасында кадыр-барктуу бийлер да бар болгон. Июнь, июль айларында Искак Ош, Жалал-Абад, Кара-Суу, Сузак сыяктуу ири шаар-кыштактарды ээлеген. Кыймыл бүтүндөй Фергана өрөөнүнө жайылган, к. *Кокон көтөрүлүшү*.

Ад.: *Плоских В. М.* Киргизы и Кокандское ханство. Ф., 1977; *Кененсариев Т.* Кыргыздар жана Кокон хандыгы. Ош, 1997. *С. Наркеев.*

ИСКАНДАРОВ Самандар (11. 06. 1951-ж. т., Ош обл., Лейлек р-ну, Кара-Суу айылы) – математик, физика-математика илимд. доктору (2003). КМУну бүтүргөн (1974). 1975-жылдан Кыргыз ССР ИАнын Физика ж-а математика ин-тунда (1984), 1984-жылдан Математика ин-тунда инженер, ил. кызматкер, жетектөөчү ил. кызматкер, учурда лабор. башчысы. Дифференциалдык ж-а интегралдык тендемелер б-ча адис. 180 ил. эмгеги жарык көргөн. Орто мектептин 9-классы үчүн кыргызча «Алгебра» окуу китебинин авторлорунун бири.

Эмг.: Метод весовых и срезывающих функций и асимптотические свойства решений интегро-дифференциальных и интегральных уравнений типа Вольтерра. Б., 2002.

ИСКЕК – кыз-келиндер каш терчү кичинекей кыпчуур. Ал жалпак темирден, жезден, күмүштөн ийилип жасалат. И. учурда да ар түрдүү чөндукта ж-а формада о. ж. ишканаларында даярдалат.

ИСКЕК БАЙЛООЧ – кыз-келинге тиешелүү искек сыяктуу кымбат баалуу ж-а майда кооз буюмдар илинип, он же сол көкүрөккө тагылчу кооздук буюм. И. б-ту кыз-келиндер уядугуна жараша өздөрү жасап алган. Ал бети, тегереги саймаланып, берметтелип, жээги чачыланып, кооздолгон тукаба, нооту, лампук же түстүү жука булгаарыдан жасалган кичинекей тумарча, төрт бурчтуу, көп бурчтуу, жылдызча же тегерек түрүндө болгон. Анын төмөнкү жээгине бекитилген бир нече илмектүү күмүш же жезден жасалган ичке чынжырларга тиш чукуур, ойМок, кулак чукуур, тырмак тазалагычка окшогон майда буюмдар илинген.

ИСКЕНДЕРОВА Жамила Абыкаевна (1933-ж. т., Фрунзе) – физика-математика илимд. доктору (2002). КМУну (1985), ошол эле жерде аспирантураны (1990) ж-а докторантураны (1996) бүтүргөн. 1993-жылдан КМУда (азыр КҮУ) окутуучу, доцент. Дифференциалдык тендемелер б-ча адис. 50дөн ашык ил. эмгеги, а. и. 1 монография, 1 методикалык окуу куралы жарык көргөн.

Эмг.: Математические вопросы модели магнитной газовой динамики. А.-А. 1997; Разрешимость задачи о течении с контактным разрывом. А.-А., 2001.

ИСКЕНДЕРОВА Суусар (8. 5. 1953-ж. т., Чүй обл., Чүй р-ну, Арпа-Тектир айылы) – ад-т таануучу, филология илимд. доктору (2007), КР эл агартуусунун отличниги (1996). 1974-ж. ОшМУнун филология ф-тин бүтүргөн. 1974–79-ж. Ош ш-ндагы Ю. А. Гагарин атн. орто мектепте мугалим, 1980–84-ж. ОшМУда окутуучу, 1984–87-ж. КМУнун кыргыз ад-ты кафедрасынын аспиранты, 1987–94-ж. ушул эле кафедрада окутуучу, улук окутуучу, доцент, 1994–2009-ж. БГУда кафедра башчысы, 2009-жылдан проректор. 2 монография, 60тан ашык ил. эмгектин, а. и. 2 методикалык окуу куралын автору.

Эмг.: Кыргыз адабиятынын тарыхы боюнча методикалык көрсөтмөлөр жана текшерүү иштеринин темалары (авторлош). Б., 1993; Н. Байтемировдун прозалары. Б., 1994; XX кылымга чейинки кыргыз кол жазма адабияты менен фольклорунун айрым маселелери. Б., 2005.

ИСКРА, к. *Сумбула* (Лейлек р-нундагы кыштак).

ИСКРА – Чүй р-нундагы кыштак. Искра айыл округуна караштуу. Бишкек – Балыкчы автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 908 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору ж-а т. ж. бекети Токмок ш-нан 12 *км* чыгыш тарапта. Кыштак 1931-ж. негизделген. Калкы 2493 (2007); негизинен дыйкан чарбасында эмгектенет. Орто мектеп, бала бакча, китепкана бар. Чүй кушкана ф-касы, үй-бүлөлүк врачтар тобу иштейт.

ИСКУ́ССТВО, көркөм чыгармачылык – дүйнө таанымдын көркөм образдар аркылуу элестүү чагылдырылуучу бир формасы;

адамзаттын рухий мад-ты м-н чыг-лык кызматынын маанилүү элементи. И-го сүрөт өнөрү, музыка, театр, көркөм ад-т, кино, арх-ра, скульптура кирет. И. коомдук-тарбиялык мааниге ээ болуп, адамдын акыл-эсине, ой-сезимине, кыялына таасир этет, коомдук турмушта ж-а социалдык күрөштө айрыкча чоң роль ойнойт. И. адамзат коому м-н кошо өнүгүп, анын материалдык өсүшүн чагылдырат, коомдук ан-сезимди калыпка салууга көмөктөшөт, идеол. куралга айланат. И-до турмуш көркөм формада чагылгандыктан, ал эстетиканын негизги объектиси болот. Фактыга гана таянууга милдеттүү болгон илимден ж-а документтен айырмаланып, И. көркөм чындыкты жаратууда жетишерлик эркин болот. Антикалык доордо И. табиятка карама-каршы коюлган, бирок Аристотель «Поэтикасында» көркөм чыг-лыктын негизинде адамдын жаратылышты туурроого умтулуусу жатат деп ырастаган. О. кылымда сүрөткөр көрүнүш, кубулуштарды сырткы көрүнүш эле эмес, баарынан мурда алардын маани-маңызын ачып берүүгө тийиш болгон. Кайра жаралуу доорунда сүрөткерлер ички ж-а тышкы дүйнөнүн, факт м-н ойдон чыгаруунун ортосундагы майкештикке жетүүгө умтулушкан. 18–19-к-дын чегинде айланасындагы эмпирикалык чындыкка көз каранды болбой, өзүнүн чындыгын жаратуучу эркин чыгармачыл сүрөткер концепциясы түзүлгөн. Бул концепцияны толук өздөштүрүшкөн романтизм өкүлдөрү эмпирикалык күнүмдүк чындыктан сырткары жогорку реалдуулукка жетүү мүмкүнчүлүгүн ачып жатабыз деп эсептешкен. Алардан кийинки 19–20-к-лагы реализм м-н натурализмди туу туткандар, тескерисинче, реалдуулукту фактыларга жетүү аркылуу, сезилген, көрүнгөн кубулуштар, окуялар аркылуу берүүгө умтулушкан. Адамдын көркөм чыгылык кызматы И-нун ар кандай түрүндө же жанрында жүзөго ашат. Аларды үч топко болуп карoого болот: 1) мейкиндикке жайгаштырылуучу же пластикалык И. (живопись, скульптура, графика, көркөм фотография, архра, жасалга-колдонмо өнөрү ж-а дизайн) өзүнүн образдарын мейкиндикке жайгаштырат; 2) убакыт (соз же музыка) аралыгында уюштурулуучу И-до образдар реалдуу мейкиндикке эмес, убакыт өлчөмүнө көз каранды; 3) убакыт ж-а мейкиндик айкалышып кеткен И-до (бий, театр, кино, эстрада, цирк ж. б.) бир эле мезгилде убакытты, материяны, кыймылды өзүнө камтыйт. И-нун түрлөрү бири-биринен формасы, мазмуну, көркөм аңдап билүү объекти, коомдук ж-а эстетикалык функциясы, турмушту чагылдыруу ж-а таасир этүү мүмкүндүгү б-ча кандайдыр бир деңгээлде айырмаланат. Алсак, адабияттын аңдап билүү, коомдук-тарбиялык мүмкүндүгү ченемсиз бай, анткени анын өзүнө тиешелүү көркөм чагылдыруу каражаты (ийкемдүү тил) ойдун каалаган жагын ачып берүүгө кудурети жетет. Көркөм сүрөт И-сунда (живопись, скульптура, графика) образдар көз м-н кабылдоого негизделген. Музыка добушту пайдалангандыктан, анын образдары белгилүү убакыт ичинде өнүгөт да, артыкчылыгы – адамдын ой толгоосун муз. добуштар м-н баяндап, зор эмоциялык күч м-н таасир эткендигинде. И-нун бул түрлөрүнүн каражаттарын синтездештирген театр, кино өнөрүн актёрлордун жардамы м-н бир эле учурда көп эл кабыл алат. Жогоркулардан башка адамдын сезими м-н табитин тарбиялоочу арх-ра, жасалга-колдонмо, сүрөт өнөрү м-н арх-ранын синтезинен жаралган монументтик И., адамзаттын тарыхы м-н эриш-аркак өнүгүп, маданий бөтөнчөлүктү аныктоочу эл чыгармачылыгы сыяктуу түрлөрү бар. И-нун кинодон башка түрлөрү алгачкы доордо эле пайда болуп, түрлөргө ж-а жанрларга тарамдалып, И. тармагы б-ча адистер иштей баштаган.

Ад.: *Буров А. И.* Эстетическая сущность искусства. М., 1956; *Поспелов Г. Н.* О природе искусства. М., 1970; *Гнедич П. П.* Всемирная история искусств. М., 1999; *Выготский Л. С.* Психология искусства. М., 2001; *Габричевский А. Г.* Морфология искусства. М., 2002. *Э. Турдубекова.*

«ИСКУССТВО ИСКУССТВО ҮЧҮН», «таза искусство» – көркөм чыг-лык (иск-во) коомдук турмуш м-н саясатка көз каранды болбой, көпчүлүк элдин мүдөөсү үчүн күрөшкө катышпай, жалаң гана абстракттуулук, сулуулук, турмушка байланышсыз көркөмдүк үчүн кызмат кылууга тийиш деген эстетикалык-теориялык көз караштын жалпы аты. 19-к-дын орто ченинде Францияда теория болуп түзүлгөн (Т. Готье, «Парнас» тобу). Биринчи жолу француз жазуучусу Б. Констандын күндөлүгүнө (1804; И. Кантчу эскерүүсү): «Искусство искусство үчүн» мактуу эскерүүсү): «Искусство искусство үчүн» мактуу эскерүүсү): «Искусство искусство үчүн» макту

мейкиндик иск-восу (арх-ра, живопись, графика, жасалга ж-а колдонмо) ж-дөгү илим. И. т. сүрөт иск-восу, арх-ра, жасалга ж-а колдонмо өнөрү ж-а дизайндын көп аспекттерин изилдейт. И. т. үч бөлүмдөн турат: иск-во тарыхы, теориясы, көркөм сын. Иск-во тео-риясы социалдык-филос. көз караштарды ж-а жалпы түшүнүктөрдү пластика өнөрүнүн ж-а анын айрым түрлөрүнүн өзгөчөлүктөрүнө жараша колдонуп, иск-вонун идеялык мазмуну, көркөм методу, формалары, сүрөттөө каражаттары, технологиясы сыяктуу маселелерин изилдейт. Көркөм сын – өз заманындагы турмуш көрүнүштөрүн, багыттарын, түрлөрүн, сүрөткердин чыг-лыгын ж-а айрым чыгармаларды талдап баа берет; иск-во көрүнүштөрүн турмуш м-н мезгилдин коомдук идеялары м-н өлчөп, ага ылайыктыгын аныктайт. И. т. өз корутундулары м-н жыйынтыктары обьективдүү ж-а так болушуна умтулуп, коомдук ж-а бир катар так илимдердин методун пайдаланат; тигил же бул доордун көз карашын ж-а табитин чагылтат. И. т. 16–19-к-да өзүнчө илим болуп бөлүнгөн. Тунгуч теор. эмгектер Байыркы Грекияда жазылган, аларда иск-вонун көптөгөн маанилүү теориялары м-н тарыхына аныктама берилген. И. т-нун илим катары калыптанышына *Кайра жаралуу* доору маанилүү роль ойногон. Кырг-нда улуттук иск-вонун гүлдөп-өсүшү м-н байыркы эстеликтерди сактоого, музей курулуштарына, көркөм мурас-ка, эл чыг-лыгын изилдөөгө, элдик өнөрдү өнүктүрүүгө көп көңүл бөлүнүүдө.

Ад.: *Базен Ж.* История искусства: от Вазари до наших дней. М., 1995. *Гращенков В. Н.* История и историки искусства. М., 2005.

ИСКУ́ССТВО ФИЛОСОФИЯСЫ – философиянын иск-вого, эстетикага, көркөм чыг-лыкка тиешелүү башкы, түпкү маселелерди иликтеген тармагы. И. ф. жалпы эле иск-вону, анын түрлөрүнүн табиятын, адам турмушундагы орду-кызматын, көркөм чыгарманын түпкү маани-максатын, сулуулуктун, көркүн жаралыш, болуш жолун, жөнүн, сүрөткердин коомдогу милдетин, көркөм аң-сезимдин ички сыпат-касиеттерин иликтейт.

ИСКУССТВОДОГУ СИ́НТЕЗ – адам турмушунун материалдык ж-а рухий чойросун эстетикалык жактан уюштурган иск-во түрлөрүнүн бир бүтүн көркөм ансамблге биригиши. Алардын идеялык, көз караштык, образдык ж-а композициялык биримдиги, кендикти ж-а убакытты көркөм уюштуруудагы жалпылыгы, масштабдардын, пропорциялардын, ыргактардын өз ара макулдугу көркөм көрүнүштү кабылдоону активдештирет; адамга көп жактуу эмоциялуу таасир тийгизет. И. с-ге жасалга-колдонмо ж-а станоктук өнөрдүн үлгүлөрү да катышат. Убакыт иск-восунун (поэзия, музыка) синтези вокалдык ж-а театр өнөрү (ыр, романс, кантата, оратория, опера ж. б.) программалуу аспап музыкасында түзүлөт. Театр м-н кино табиятында синтездик өнөргө кирет. Синтез ар кандай түрдө жүзөгө ашат: иск-вонун бир түрүнүн ичинде (мис., документ фильмдин каражаттарын көркөм фильмге колдонуу) же иск-во жанрларынын ортосунда (мис., кинематогр. көрүнүштөрдү театрда пайдалануу). И. с-де алардын ролу ар кандай: кээде бир түрү доминанттык милдетти аткарат (мис., Египет арх-расы живопись, скульптураны багындырып турат) же бир иск-во сапат жагынан өзгөчө орунда (мис., классицизм иск-восунун архитектоникалуулугу, пластикалуулугу, байыркы грек иск-восунун пластикалуулугу, бароккодогу живописттүүлүк) турат. Айрым тарыхый доорлордо иск-вонун түрлөрү бири-бирине эриш-аркак жашайт (мис., готика арх-расы м-н скульптурасы), бири-бирин шайкеш толуктайт, бири бирине контрасттуу салыштырма абалда турат (20-к-дын көпчүлүк курулуштары). Алгачкы доорго синкретизм – адам ишмердиги ж-а ырым-жырым, жөрөлгө м-н тыгыз байланышкан иск-во түрлөрүнүн бири-биринен ажырабагандыгы мүнөздүү. Иск-во түрлөрө бөлүнө баштаганда, алардын бири-бирин толуктоо мүмкүндүктөрү ачылып, синтезге умтулуу касиети пайда болот. Сүрөт өнөрүнүн, сөз чыг-лыгынын, музыканын элементтерин бир ойго багындырган храм жөрөлгөлөрү, о. эле үрп-адат аракеттери Байыркы Чыгыштан бери И. с-дин башталышы катары белгилүү; Египет курулушунун өтө зор көлөмүнө адамдын аң-сезиминин жеңишин даңазалаган Грекия архрасы м-н скульптурасынын шайкештиги карама-каршы келет. О. кылымда храмдардын ички мозаика, фреска, готикалык имарат витраждары м-н жасалгаланган. Соңку готика, кайра жаралуу доорунда иск-во жекелештирилип, анын түрлөрүнүн мааниси көтөрүлгөн. Улуу чеберлердин (Браманте, Рафаэль, Микеланжело, Л. Бернини) чыгармаларында иск-во түрлөрүнүн ансамблге биригишинин жол-жобосу иштелип чыккан. Рококо ж-а 18-к-дагы агартуу классицизминде жасалга жашоо чөйрөнү уюштурууга кызмат кылган. 20-к-да ири мемориалдык курулуштарга, көргөзмө комплекстерине, фестивалдарга байланыштуу синтез б-ча олуттуу иш жүргүзүлгөн. 1930-жылдардан Москва метрополитенинин, Бүткүл союздук а. ч. көргөзмөсү (азыр Бүткүл россиялык көргөзмө борбору) курулушу м-н И. с-дин актуалдуулугу күч алган. И. с-дин үлгүлөрү Кырг-нда 60–70-жылдарда түзүлө баштады.

Ад.: Синтез искусств в архитектуре. Сб. М., 1963; *Громов Е. С.* Современный кинематограф и проблема синтеза искусств // Кинематограф сегодня. Сб. М., 1967; Синтез искусств и архитектура общественных зданий. Сб. М., 1974.

ИСЛАМ, м у с у л м а н ч ы л ы к (ар. islam – баш ийүүчүлүк, Алланын амирине моюн сунуу) – дүйнөдөгү үч ири диндин бири (христиан ж-а буддизм м-н катар), монотеисттик дин. Тутунгандардын саны б-ча христианчылыктан кийинки экинчи орунда турат (дүйнөдө жалпы мусулмандардын саны 1,5 млрдга жакын, 2008). И-ды *Мухаммед* Пайгамбар негиздеген. Анын жактоочулары *мусулмандар* (Аллага гана тайынуучулар) деп аталышкан. И. христиан дини м-н иудаизмден көп идеяларды ж-а жоболорду алган. Анын башкы принциптери *Куранда* айтылып, ал мусулмандардын окуусунун негизги булагы болуп калат. Бул ыйык китеп Аллах тарабынан Жебирейил периште аркылуу азирети Мухаммед Пайгамбарга жиберилген делет. И-дын ички түзүлүшү имандан ж-а диндеп турат. Имандын (исламдын чындыгына ишенүү) негизинде Алланын бардыгына, анын жалгыз экенине, Мухаммеддин пайгамбарлыгына, курандын ыйыктыгына, кыямат болоруна ишеним жатса, динде мусулманчылыктын б е ш п а р з ы и аткаруу милдет: 1) и м а н, к е л м е («Алладан башка кудай жок, Мухаммед анын элчиси») келтирүү; 2) н а м а з окуу (күнүнө 5 маал); 3) о р о з о кармоо (жыл сайын Рамазан айында 30 күн); 4) з е к е т берүү (жылына бир жолу белгилүү чекке жеткен малмүлктүн акчалай наркын же малдын өзүнөн берүү); 5) а ж ы г а баруу (эгер мүмкүнчүлүгү жетсе өмүрүндө бир жолу).

И. пайда болгонго чейин адамдар арасында көп кудайга ишенүүчүлүк (мис., арабдарда эле отко ж. б. ар түрдүү бутпарастарга сыйынып-табынуучулар болгон) өкүм сүргөн. Түптүү идеологиянын жоктугунан улам зордук-зомбулук, уурулук, каракчылык ж. б. жаман адаттар кеңири тараган. Адам укугу тебеленип, аялдарга мал катары мамиле жасалган. Алсыздарды олтүрүү, төрөлгөн кыздарды тирүүлөй көмүү ж. б. терс көрүнүштөр адатка айланган. Адамзатты ушундай оор абалдан алып чыгуу үчүн диний укукка (шарыятка) негизделген татаал диний система керек эле. И. байыркы заманда о. кылымга өтүү доорунда, түн. Арабстандын көчмөн ж-а дыйкан-соодагер жамаатларынын дүйнөгө бутпарастык көз караштарында жүрүп жаткан кризистин шарттарында, 7-к-дын 1-жарымында (611–612-ж.) Батыш Арабияда пайда болгон. Ал кезде Арабстандын айрым көчмөн урууларында И-га чейин орун алып келген көп кудайга ишенүүчүлүк салтын жокко чыгарууга, бир кудайга табынууга үндөгөн х а н и ф т е р кыймылынын таасири күчөйт. Йемен м-н Йамамдын иудейлешкен калкынын арасында бутпараска сыйынуудан баш тартып, бир кудай Рахманга табынууга чакырган р а х м а н и л е р кыймылы активдешет. Ушундай кырдаалдарда жалпы араб урууларынын аң-сезиминде, рух дүйнөсүндө байыртан үстөмдүк кылып келген бутпарастык ишенимдер, сыйынып-табынуулар бүлүнө баштайт. 7-к-дын башында бул эки агым



Бишкек шаарындагы Ислам университети.

(ханифтер м-н рахманиддер) арабстандык пайгамбар кыймылына биригишет. Азирети Мухаммеддин пайгамбардык ишмердигинин И. дининин пайда болушуна алып келиши ошол кездеги ишеним айдынындагы жүрүп жаткан жалпы тенденциялардын мыйзам-ченемдүү натыйжасы болгон.

И-дын д и н и й о к у у с у Алла бирден бир Жараткан-Эгем. Алладан башка кудай жок. Алла – баарын жаратуучу, бардыгына тиешеси бар. Ал сүрдүү да, каардуу да, мээримдүү ж-а ырайымдуу да. Алла ааламды жети күндө, о. эле адамды, периштелерди, жин-перилерди, шайтанды, Бейиш м-н Тозокту жаратты, адам алардын туу башы – деп үйрөтөт.

Алланын нурдан жараткан пакиза макулуктары П е р и ш т е л е р. Алланын тактысын кайтарышат ж-а Алла кабарчылары. Ар бирининөз милдеттери бар. Алар материалдык денеге ээ эмес. Адам баласы периштени көрбөшү мүмкүн. Көрбөйм деп эле ишенбеш дагы туура эмес, анткени, көрүнбөө жоктукка далил боло албайт. Пайгамбарлар (Мухаммед пайгамбар дагы периштелердин бар экенине ишенип, жалпы адамзатты ишенишке үндөгөн) дайыма Кудайга ишенишсе, периштелердин бар экендигине ошондой ишенип келишкен. Жараткан өзүнүн периштелери аркылуу адамдарга кайрылат. Аллага абдан жакын турушкан периштелер – төртөө. 1) Ж е б р е и л периште Алланын аяндарын сактайт ж-а аларды пайгамбарларга жеткирет; 2) М а л а а и к а (христиандарда – Михаил) бардык макулуктардын азыгы ж-до кам көрөт; 3) А з е з и л (христиандарда – Израил) жан алгыч; 4) И с р а ф и л сурнайы м-н Акыр кыяматтын башталганын жарыялайт. О. эле ар бир адамдын оң ийнине жакшылыктарды, сол ийнине терс жактарын каттап туруучу, маркумдарды жаткан жеринен (көрүнөн) сурakka алуучу, Бейиш ж-а Тозокту тейлөөчү периштелер, булардан башка Ш а й т а н (к. *Иблис*), п е р и л е р, а р б а к т а р, ж и н д е р Рух дүйнөсүн түзүшөт.

И. окуусунун борборунда п а й г а м б а р л а р аркылуу Алланын элге жиберген аяндары турат. Куранда 30га жакын пайгамбар-олуялардын ысмы аталган (к. *Пайгамбар*). Алардын алгачкысы – Адам ата, эң акыркысы – Азирети Мухаммед. Пайгамбарлар Алланын аяндарын Ыйык жазуулар түрүндө алышкан. И. окуусу б-ча булардын түп нускасы «Кастарланып ыйык кайтарылууга коюлган асмандагы Лоок тактасында» түбөлүккө сакталып турат. Алла тарабынан Муса пайгамбарга Тоорат (Тора), Дөөтү (ар. Дауд, орусча Давид) пайгамбарга Забур сыяктуу Ыйык жазуулар түшүрүлгөн. Мусулман доктринасына ылайык Ыйык жазуулар адепки мазмундары б-ча сакталган жок, кыйла мезгилдер ичинде бир топ өңдолуп, бурмалануруга дуушар болду. Аларды калыбына келтирген ж-а толуктаган Куран гана Алланын кудурети м-н алгачкы калыбы бойдон сакталды. Куран б-ча Акыр Заман келгенде Кыямат башталат. Мусулман уламышында Кыямат болордун белгиси – Меккеден ыйык *Кааба* жоголот, *Куран* унутулат. Жалганчы Тажаал келип, элди 40 күн башкарат. Алла Таала Мухаммед пайгамбардын соңку мурасчысы М а х д и н и жалганчы Тажаалга каршы согушууга жиберет. Махди Кыямат кайымдын акырында келип (жалганчы Тажаалды толук жеңип), нукура динди, адилеттүүлүктү калыбына келтирет. Алла ар бир адамды суракка алып, соттолгондордун баарын Тозок үстүндөгү «чачтан ичке, кылычтын мизинен курч» көпүрөдөн өтүүгө жиберет.

И. дининде а к ы р е т кыяматтан кийин болотурган түбөлүк жашоо. Акыретке ишенүү бардык диндерде бар, болушу зарыл. Бири биринен бир аз айырма болушу мүмкүн, ар бир пайгамбар үммөтүнө акырет тууралуу билдирген. Куран б-ча адам баласы өлгөндөн кийин кабырдагы эки периштенин (Мункир, Накир) сурагы, көр азабы, кыямат болгондон кийин бүткүл адамзат кайра тирилип, Машхар деген майданга топтолуусу, кылган иштеринин сурагын берүүсү, Сырат деген көпүрөдөн өтүүсү, күнөөкөрлөрдүн тозокко түшүп, жакшы иш кылгандардын түбөлүк бейишке кирүүсү – мунун баары акыретте боло турган көрүнүштөрдөн. Жамандыктын алдын алуучу, жакшылыкка шыктандыруучу мындай акырет ынанымы болбогондо, дин жалгыз көр турмуштук, коомдук көрүнүш бойдон гана калмак. Эгер акыретке иман келтирүү болбогондо кылынган ибадаттардын, ынанымдын адам баласына пайдасы болмок эмес. И-га чейинки доорлордо да Алла пайгамбарлар аркылуу дин өкүмдөрүн адамдарга жеткирип турган. Ислам өкүмдөрүн адамдарга жеткирүү (пайгамбарлык кылуу) Алла тарабынан тандалган элчи Абдуллах уулу Мухаммедге жүктөлгөн. Ал дин өкүмдөрүн талыкпай таратуусунун ж-а анын жолдошторунун акыйкатты кабыл алып,



Бишкек шаарындагы борбордук мечит.

өкүмдөрдү туура түшүнүүсүнүн натыйжасында, о. эле ошол убактагы адамдардын таза, туура динге болгон муктаждыгынан да И. дини ылдамдык м-н таркаган. 7–9-к-да И. дини Түн. Африка, Алдыңкы Азия, Иран, Борб. Азия, Закавказье ж-а Түн. Чыгыш Кавказга чейин жеткен. 8-к-дын 1-жарымында Европада И. өнүгүүсүнүн очогу түзүлгөн.

И. – адамзаттын рухий дүйнөсүндө эң таасирдүү күчтөрдүн бири. Анын бардык доорго ылайыктуу орду бар. И. коомдун өнүгүүсүндө чоң роль ойнойт. Жашоонун эстетикалык түзүлүшүнө, ынтымактын пайда болушуна, улуттук каада-салттардын негизделүүсүнө, мекенди сүйүү сезимдеринин ойгонуусуна ж. б. тийгизген таасири чоң. Дүйнөнүн 28 мамлекетинде, а. и. Египет, Кувейт, Сауд Арабиясы, Ирак, Иран, Пакистан өлкөлөрүндө И. мамл. дин катары таанылган. 35 мамлекетте (а. и. Кырг-н) калкынын көбүн мусулмандар (80%) түзөт. Дүйнөнүн 125 өлкөсүндө мусулман жамааттары бар. Мусулман өлкөлөрүнүн көбүндө таасирдүү ислам партиялары бар. Мис., Жамаат-и ислами партиясы Индия м-н Пакистанда, Ислам рес-нын партиясы Иранда, Биримдиктин ж-а өнүгүүнүн партиясы Индонезияда, Панмалайзиялык Ислам партиясы Малайзияда ж. б.

И. дини О. Азияда 8-к-дын башында пайда болгон. Алгачкы таратуучу катары Кутейба ибн Муслимди эсептөөгө болот. Ал 710-ж. Согдианадан (азыркы Хорезм обл.) Кашкарга чейинки аймакты каратып, И. динин киргизген. 960-ж. Караханиддер мамлекети И. динин мамл. дин деп кабыл алышкан. Баласагун ш-нда жашаган 200 миңден ашуун адам И. динин тутушкан. Тарыхый маалыматтарга караганда И. кыргыз арасына 9-к-дын ортосунан тарай баштаган. И-дын кыргыздарга (көбүнчө Түш. Кырг-нга) терең сиңишине Кокон хандыгынын мезгилинде кокондук мусулман миссионерлер (шайык, эшен, кожо, дубана, дервиш ж. б.), о. эле И-ды агартуучулук м-н айкалыштырып окутуучу мектептерди сунуштаган Казандагы И. борборунан келген (Түн. Кырг-нга) татар мусулмандарынын таасири тийген. Мечиттерде атайын айылдык молдолорду даярдап, аларды жер-жерлерге жөнөтүп турушкан. Элет жерине Куранды жатка үйрөтүүчү мектептерди ачып, буга айылдык балдарды массалык түрдө тартышкан. Бирок калың эл массасы сабатсыз бойдон кала берген. Совет мезгилинде СССРдеги динге каршы саясаттын репрессия толкуну Кырг-н мусулмандарын да каптап өткөн. Кожо-молдолор калк арасында диний иштерди жүргүзүүдөн четтетилген. 20-жылдардын аягында араб алфавитинен латын тамгасына, 30-жылдардын аягында латын тамгасынан кириллицага өткөрүлгөн. Мечиттердин дээрлик баары жабылган. И-ды окутуунун бардык түрүнө тыюу салынган. И. үрп-адаттары м-н байланышкан мусулман майрамдарын, каада-жөрөлгөлөрүн көпчүлүк алдында өткөрүүгө жол берилбеген. Сов. «темир көшөгө» мусулман калкын өзүнүн чет өлкөлүк диндаштеринен көпкө чейин обочолонтуп келген. 2-дүйнөлүк согуш жылдарында И. ж. б. конфессиялардын легалдашуусуна руксат берилет. 1944-ж. СССР ЭКСтин карамагында Дин иштери б-ча совет түзүлүп, ал сыйынуу, чокунуу ж-а жыйынуу имараттарын, анда иштеген кызматкерлерди каттоого, алардын кезектеги ж-а келечек маселелерин чечүүгө киришкен. 1954-жылдан динге каршы күрөш жаңыча багыт м-н башталган. Бирок динге каршы күрөш мурдагыдай репрессиялык эмес, моралдык чабуул мө-мө чектелип калган. Совет бийлигинин кулашы (1991) И-дын кеңири кулач жайышын шарттаган. Жер-жерлерде мечиттерди массалык түрдө курууу, ачуу ото тездик м-н оскон. Кырг-н аймагында 1801 айыл-кыштак (2003) болсо, респ. б-ча 1991 мечит катталган (Ош обл-нда – 714; Жалал-Абадда – 464; Баткенде –272; Чүйдө – 247; Ысык-Көлдө – 109; Таласта – 96; Нарында – 89, Бишкекте – 50; Ошто – 50). 2009-жылга карата Кырг-ндын мусулмандарынын диний керектоолорун камсыз кылуу максатында өлкөнүстар м-н шаарларда бир топ диний окуу жайлары иштеген; 1 ун-т, 8 ин-т, 56 медресе, а. и. Баткенде – 1 ин-т, 10 медресе; Жалал-Абадда – 1 ин-т, 6 медресе; Нарында – 1 ин-т, 2 медресе; Ошто – 2 ин-т, 17 медресе; Таласта – 2 медресе; Чүйдө – 2 ин-т, 13 медресе; Бишкекте – 1 ун-т, 1 ин-т, 2 медресе; Ошто – 2 медресе ж. б.

Ад.: Исламский энциклопедический словарь. М., 1991; *Пиотровский М. Б.* О мусульманском искусстве. СПб., 2001; *Гордон Ньюби.* Краткая энциклопедия ислама. М., 2007; Ислам // Большая Российская энциклопедия, Т. 11. М., 2008.

К. Осмоналиев, Ю. Талтабаев, С. Ш. Доолов, Т. Абдылдабеков.

ИСЛАМАБА́Д – Пакистан Ислам Рес-нын борбор шаары. Өз алдынча адм. бирдик статусуна ээ. Борб. федерация округунун адм. борбору. Ги-



Шаардын жалпы көрүнүшү.

малайдын этегиндеги Потвар платосунда, деңиз деңг. 550 м бийиктикте жайгашкан. И-дын климаты жагымдуу; июлдун эң жогорку темп-расы 39°С, январдын эң төмөнкүсү 3°С. Калкы 657,8 миң (2008). Өлкөнүн мурдагы убактылуу борбору – Равалпинди ш. м-н туташып, агломерацияны түзөт; калкы 3,2 млн. Эл аралык аэропорту бар. Тамак-аш, жеңил ө. ж. ишканалары иштейт. Өлкөнүн илим-билим борбору. Пакистан ИА (1953), ири улуттук китепкана, ун-т (Каид-и-Азам), Атом энергиясы б-ча Пакистан комиссиясы (бүткүл дүйнөгө белгилүү, 1956; курамында 20га жакын ИИИ бар), ин-ттар (а. и. адам укугу, тарых, маданият ж. б.) ж-а Ислам таануу окуу жайы, улуттук архив (1951), музейлер, сүрөт галереясы бар. «Шехерезада» мейманканасы, Фейсал улутук мечити, шаар грек архитектору К. А. Доксиадистин долбоору м-н борборду куруу ж-дөгү өкмөттүн 1959-жылкы чечимине ылайык (1960–70-ж.) атайын курулган.

ИСЛАМ ИРА́Н РЕВОЛЮЦИЯСЫ (1979) – Иран-дагы мамл. түзүлүштү ж-а иран коомчулугунун жашоо шартын өзгөрткөн рев-я. 20-к-дын 60–70-жылдарында Иранда М. Р. *Пехлеви* шахтын жүргүзгөн реформалары мамлекеттин кризистик абалын өзгөртпөгөндүктөн, 9-январда 1978-ж. Кум ш-нда диний окуу жайларынын окуучулары демонстрацияга чыгышкан. Шах аскери аларды атып, рев-янын башталышына түрткү берген. Өлкө аймактарында көтөрүлүштөр күч алган. Көтөрүлүштүн кыймылдаткыч күчүн майда соодагерлер, жумушчулар, ишкерлер, студенттер түзүп, дин кызматкерлери желектеген. Оппозициянын талабы б-ча М. Р. Пехлеви бир нече өзгөртүүлөрдү (оюн-зоок үйлөрү жабылып, иран календары мусулман календарына алмаштырылган) киргизген. Бирок 1978-ж. сентябрь айында Тегеран (1 млнго жакын) ж. б. шаарларда өкмөткө каршы жумушчулар, кызматкерлер ж-а студенттер чоң демонстрацияларды өткөрүшкөн. Бийлик буга жооп катары 12 шаарга согуш абалын киргизген. Бул учурда Иранда оппозициянын чет мамлекетте сүргүндө жүргөн лидерлеринин бири Р. М. *Хомейинин* таасири күч ала баштаган. Бирок 1978-ж. күзүндө оппозициянын ичинде аскердик

төнкөрүштөн корккон М. Р. Пехлеви шах м-н келишүүгө ыктаган топ (К. Санжаби, Ш. Бахтияр, М. Базарган, аятолла К. Шариатмадари) түзүлгөн. 1978-ж. декабрь айынын аягында Ш. Бахтияр М. Р. Пехлеви сунуштаган өкмөттү жетектөөгө макулдук берген. Р. М. Хомейни Ш. Бахтиярдын өкмөтүн мыйзамсыз деп жарыялап, элди рев-яны улантууга чакырган. Тегеранда Р. М. Хомейнинин жактоочулары Рев-ялык ислам кеңешин түзүшкөн (12-январь, 1979). М. Базарган жетектеген Рев-ялык ислам кеңеши Убактылуу рев-ялык өкмөт түзгөн. Рев-я күндөн-күнгө күч алып, Ш. Бахтиярдын өкмөтү кулай баштаган. 1979-ж. 1-февралда Р. М. Хомейни чет мамлекеттен Тегеранга кайтып келген. Р. М. Хомейнинин тапшыруусу б-ча М. Базарган мамлекеттеги кош бийликти тынчтык жол м-н жоюуга аракеттенип, жогорку аскер командачылыгы ж-а Ш. Бахтиярдын өкмөтү м-н сүйлөшүүлөрдү баштаган. 1979-ж. 9-февралда шах гвардиясынын бөлүмүнүн өздүк курамы рев-ята катышкан ААКтын окуу базасына Тегерандын жанында кол салган. Натыйжада, Тегеранда куралдуу көтөрүлүш чыгып, шахтын аскери оппозиция тарабында болгон можахеддер м-н федайлардын отряддарынан жеңилген. 11-февралда шах бийлигинин акыркы таянычы – Ирандын жогорку аскер кеңеши армиянын бейтараптыгын жарыялап, рев-ячыларга кошулган.

Тегерандагы көтөрүлүш стихиялуу өтүп, монархия жоюлган. 1979-ж. 30–31-мартта Иранда референдум өтүп, Иран Ислам Республикасы түзүлгөн. 1979-ж. Убактылуу рев-ялык өкмөт кетип, бийлик Рев-ялык ислам кеңешине өткөн. 1979-ж. 2–3-декабрдагы референдумда Ирандын жаңы Конституциясы кабыл алынып, ал б-ча мамлекет башчысы – Ислам рев-ясынын башкы жетекчиси деп аталган. Р. Х. Хомейни мамлекеттин башчысы болуп, анын алдында Улуттук коопсуздук б-ча жогорку кеңеш түзүлгөн. Ислам кеңешинин чогулушу (межлис) ж-а аткаруу бийлиги (президент жетектеген өкмөт) түздөн-түз жогорку динаят жетекчилигине баш ийип калган. Шиит багытындагы ислам дини расмий дин катары кабыл алынган.

ИСЛА́МОВ Юрий Верикович [1968, Ош (азыркы Жалал-Абад) обл., Базар-Коргон р-ну, Арстанбаб айылы – 31. 10. 1987, Афганистан, соогу РФтин, Свердлов обл-ндагы, Талица ш-на коюлган] – жоокер-интернационалист, кенже сержант, Сов. Союз. Баатыры (1988). 5-класска чейин Мичурин атн. мектепте (Арстанбаб айылы) окуган, кийин Свердлов обл-нун Талица ш-ндагы № 55 орто мектепти бүткөн. 1985-ж. Урал токой-тех. ин-туна өтүп, анын 2-курсунан Сов. Армиянын катарына чакырылып, Афганстанда кызмат өтөгөн. Буктурмага кабылган жолдоштарынын кутулуп кетишине шарт түзүп, акыркы огу калганча атышып, курчап алган душмандарды өзү м-н кошо жок кылган. Ленин ордени, «Каармандыгы үчүн» медалы м-н сыйланган. Талица ш-на эстелик тургузулган.



ИСЛА́НДДАР (өздөрүн ислендингар деп аташат) – эл, Исландиянын жерг. калкы. Саны 290 миң киши (2006). О. эле Канада, АКШ, Дания, Швеция, Норвегия ж-а Германияда да жашашат. Исланд тилинде сүйлөшөт. Христиан дининин протестант (лютеран) тармагын тутушат. И. 9–10-к-да Норвегиядан көчүп келген байыркы скандинавиялыктардын тукумдары. 13–14-к-да исланд эли түзүлүп, улут катары калыптана баштаган. И-дын улуттук өсүшүнө Данияның узак жылдар (1380-жылдан) үстөмдүк кылышы терс таасир тийгизген. Даниялык бийликке каршы күрөштөрдүн негизинде И. 1918-ж. өз алдынчалыкка ээ болуп, эне тили, мад-ты, үрп-адат, улуттук салттары өнүгө баштаган. И. мал чарбачылык, балыкчылык ж-а кол өнөрчүлүк м-н кесиптенишип, дубалы темир-бетондон тургузулуп, чатыры шифер ж-а темир м-н жабылган үйлөрдө жашашат. Улуттук кийими аялдарда көбүрөөк колдонулат. Алар жүндөн токулган белдемчи, ак көйнөк, алжапкыч, оймочиймеленген кара же кызыл түстүү чыптама, булгаары бут кийим, айрымдары кара матадан тигилген узун көйнөк (жакасы м-н жеңи баркыттан салынып, кооздолгон), башына кара баркыт калпак кийип же жоолук салынышат. Эркектери матадан тигилген күрмө, шым, жылуу сокмо көйнөк ж-а тизеден өйдө байпак, тюлень терисинен башмак, башына калпак кийишет. Тамак-ашы негизинен эт, балык, дан ж-а сүт азыктары. *Ш. Керимова.*

ИСЛА́НДИЯ (Island – мөңгүлүү өлкө) – Атлантика океанынын түн. бөлүгүндө жайгашкан арал. Анда *Исландия* мамл. жайгашкан.

ИСЛА́НДИЯ, Исландия Республикасы – Атлантика океанынын түн. бөлүгүндө жайгашкан Исландия а-ндагы мамлекет.





Түндүгүнөн Гренланд, чыгышынан Норвег деңиздери м-н чулганып, батышындагы Дания кысыгы И-ны Гренландиядан бөлүп турат. Аянты 103 миң $км^2$. Калкы 312,9 миң (2007). Борбору – Рейкьявик ш. Расмий тили – исланд тили. Акча бирдиги – И. кронасы. Адм.-айм. жактан 23 облуска (сислага) бөлүнүп, алар И. статистикасында 8 регионго биригет (к. таблицаны).

Административдик-аймактык бөлүнүшү (2007)

Региондору	Аянты, $км^2$	Калкы, миң м-н	Адм. борбору
Батыш (Вестюрланд)	9,6	15,5	Боргарнес
Батыш фьорддор (Вестфирдир)	9,4	7,3	Исафьордюр
Борбордук (Хёвюдборгарсвайди)	1,1	196,1	Рейкьявик
Түн.-Батыш (Нордюрланд вестра)	12,8	7,4	Сейдауркроукюр
Түн.-Чыгыш (Нордюрланд эйстра)	22,0	28,8	Акюрейри
Түштүк (Сюдюрланд)	24,5	23,5	Сельфосс
Түштүк жарым аралы (Сюдюрнес)	0,9	20,4	Кеблавик
Чыгыш (Эйстюрланд)	22,7	13,9	Эйыльсстадир

Мамлекеттик түзүлүшү. И. – унитардык мамлекет. Башкаруу формасы – парламенттик респ. Азыркы конституциясы 1944-ж. 17-июндан күчүндө. Мамлекет башчысы – президент (35 жаштан жогору И. жараны төрт жылдык мөөнөткө шайлана алат). Анын бийлиги бир кыйла чектелген. И. өкмөтү башында премьер-министр турган министрлер кабинетинен турат. Өкмөт парламент (альтинг) алдында жоопкер, бирок министрлерди президент дайындайт ж-а кызматтан кетирет. Мыйзам чыгаруу бийлиги 63 депутаттан турган альтингге таандык. Ал 1991-ж. чейин жогорку ж-а төмөнкү палатадан турган, учурда бир гана палаталуу. Конституцияга толуктоолор ж-а өзгөртүүлөр парламент аркылуу киргизилет. Саясий партиялары: Көз караңды эместик партиясы, Прогрессивдүү партия, Либералдык партия, Социал-демокр. альянс, Жашылдар ж-а солчулдар альянсы.

И. – БУУнун (1946), НАТОнун (1949), Европа Советинин (1950), Түн. Советтин (1952) ЕККУнун (1973), Экон. кызматташуу ж-а өнүгүү уюмунун (1961), Европа эркин соода ассоциациясынын (1970), ЭВФтин (1945), Эл аралык реконструкция ж-а өнүгүү банкынын (1945), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (1995) мүчөсү.

Табияты. Аралдын рельефинде базальт м-н капталган жанартоо платолору (бийикт. 400–800 *м*) басымдуу; платолордо көп сандаган жанартоолор (*Гекла*, Лаки, Аскья ж. б.) жайгашкан. Түн.-батыш, түн. ж-а чыгыш жээктери аскалуу, булун-буйткалуу – фьорддуу; аралдуу түш.-батыш ж-а түш. жээктери – кумдуу, жайык. Жер титирөө тез-тез болуп турат; 200дөй жанартоо бар, анын 26сы – аракеттеги жанартоо, эң активдүүсү – Гекла. Ысык булактар – гейзерлер (250дөн ашык) бар. И-нын эң бийик жери – 2119 *м* (Хваннадальсхнукюр чокусу). Климаты субарктикалык деңиздик. Январдын орт. темп-расы жээктеринде 0°С, тоолордо 10°Сге чейин, июлдуку жээктерде 11°Сден тоолордо 0°Сге чейин. Жылдык жаан-чачыны 500–2000 *мм*, мөңгү жаткан жерлерде 4000 *мм*ге чейин. Мөңгүлөрдөн башталган дарыяларда көлдөр көп. Тоо тундра, чым көндүү саз, гүлөрүнүн жалпы аянты 11,8 миң $км^2$ (ирилери – Ватнайёкюдль, Лаунгйёкюдль, Хофсиёкюдль). Мөңгүлөрдөн башталган дарыяларда боксоголор м-н шаркыратмалар көп; гидроэнергияга бай. Көлдөр көп. Тоо тундра, чым көндүү саз,



Түштүк Исландияның ландшафты.



Борбордук жанартоо платосунан аккан дарыя.

Хвитау дарыясындагы Подльфосс шаркыратмасы.





Субарктика шалбаасы.

кылкандуу шалбаа өсүмдүктөрү, кайың токоюнун чакан массивдери (аймагынын 0,02%ин) ээлейт; көп жеринде өсүмдүк өспөйт. Жээк суулары балыкка бай. И-да 85 аймак коргоого алынган (олконун аянтынын 12%), андагы Тингведлир улуттук паркы *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген.

Калкынын 93%тен ашыгы исланддар; калгандарын негизинен 1990–2006-ж. Борб. ж-а Чыгыш Европадан (поляктар, латыштар, эстондор, мурдагы Югославия олколорунон келгендер), о. эле Чыгыш ж-а Түш.-Чыгыш Азиядан (филиппиндер, тайвандыктар) келгендер. Бала төрөлүү б-ча Европада Ирландиядан кийин 2-орунда (1000 кишиге 14,3 бала), өлүм-житим аз (1000 кишиге 6,2 адам). И. Европадагы жаш курактагы калкы басымдуу олко; орт. жашы 35,9 жаш (2005). 15 жашка чейинки балдар калктын 21,8%ин, 65 жаш ж-а андан кары курактагылар 11,7%ин (европ. орт. көрсөткүчтөн кыйла төмөн), эмгек курагындагылар (15–64) 66,5%ин түзөт. Калктын жашынын күтүлгөн орт. узактыгы 80,7 жаш (эркектердики 79,2, аялдардыкы 83,1 жаш). Калктын орт. жыштыгы: 1 *км* жерге 3,1 киши. Калктын $^4/_5$ү шаарда, анын $^1/_2$инен ашыгы борб. агломерацияда жашайт. Экон. активдүү калктын 71,8%и тейлоо чөйрөсүндө, 18,7%и о. ж-ида, курулушта, электр ж-а жылуулук м-н камсыз кылууда, 6,1%и балык кармоодо ж-а аны иштен чыгарууда, 3,4%и а.

Рейкьявик – Исландиянын борбору ж-а негизги порту.





Акюрейри шаарынын көрүнүшү.

ч-ида эмгектенет. Ири шаарлары: Рейкьявик (калкы 117 мин; 2008), Коупавогюр (28,5 мин), Хабнарфьордюр (25 мин), Гардабайр (9,7 мин), Сельтьяднарнес (4,4 мин), Акюрейри (16,7 мин), Кеблавик (8,3 мин), Сельфосс (6,4 мин) ж. б.

Тарыхы. И-нын аймагында адам (негизинен норвегиялык колониячылар) 870-жылдан жашай баштаган. Исланддар 875-ж. Гренландияны ачып, 982-ж. аралга түшүшкөн, 1000-ж. ченде Түн. Америкага жеткен. 1000-ж. И. элдик чогулушу – альтинг христиан динин кабыл алган. Ак сооктордун ич ара чыр-чатагынан пайдаланып, 1262–64-ж. И-ны Норвегия королу басып алган. 1380-ж. И. (Норвегия м-н бирге) Дания униясына, 1397-жылдан Кальмар униясына кирүүгө аргасыз болгон. Норвегия королдук статустан ажырагандан кийин (1537), И-ны Дания өкмөтү башкарган. 1814-ж. И. Дания монархиясынын курамына киргизилген. 1-да 19-к-дын 20–30-жылдарында алгачкы майда о. ж. ишканалары курулган. И. интеллигенциясы улуттук-боштондук кыймылына жетекчилик кылган. Кыймылдын күчөшүнөн улам Дания 1874-ж. И-га ички иштери жагынан чектелген (1903-ж. кеңейтилген) автономия берген. 1896-ж. И-ның биринчи профсоюзу, 1893-ж. алгачкы саясий партиясы (Коз карандысыздык партиясы) негизделген. 1918-ж. 30-ноябрда Дания м-н И-ның жекече униясы ж-до келишим түзүлүп, Дания королу башкарган королдук болуп. И-ның бейтарептыгы жарыяланган. 1920-ж. 13-майда И-ның конституциясы кабыл алынган. 2-дүйнөлүк согушта (1939–45) И-га англ. аскерлер (1940, май) түшүрүлүп, 1941-ж. «И-ны согуш убагында коргоо» ж-до АКШ өкмөтү м-н түзүлгөн келишимге ылайык амер. аскерлер м-н алмаштырылган. 1943-ж. декабрда Дания-Исландия униясынын мөөнөтү аяктаган. 1944-ж. 20–23-майда өткөрүлгөн референдумда И. калкы унияны бузуу ж-а респ-ның жарыялануусу үчүн добуш берип, 16-июнда альтинг жаңы конституция кабыл алган ж-а 17-июнда И-ны республика деп жарыялаган. И. Маршаллдын планына (1948), НАТОго (1949) кирген. 1970–90-жылдарда оңчул центристтик ж-а солчул центристтик өкмөттөр бири бирин алмаштырып турган. 1978–79-ж. О. Йоуханнесондун солчул центристтик өкмөтү (Прогрессчил партия, Элдик союз, Эркин ойлоочулар ж-а солчулдар союзу)

ИСЛАНДИЯ



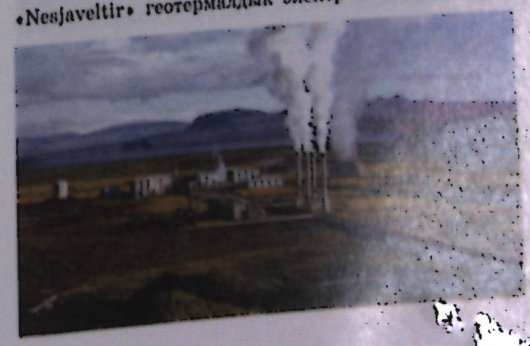
улуттук экономиканы өнүктүрүү, калктын турмушун жакшыртуу багытында бир топ чараларды жүзөгө ашырган.

2003-ж. парламенттик шайлоонун жыйынтыгы б-ча Коз каранды эместик партиясы м-н Социал-демокр. альянс партиясы Гейра Хаард жетектеген коалициялык өкмөт түзүлгөн. 2006-ж. АКШ ж-а И. Кеблавиктеги амер. согуштук базаны И. өкмөтүнө өткөрүп берүү ж-дөгү макулдашууга кол коюшкан.

Экономикасы. И. – дүйнөдөгү эң өнүккөн олколордун бири. ИДПнин олчому 11,89 миард доллар (2007), аны киши башына болуштургондо 39,4 миң доллардан туура келет. Экономикасынын негизин балык кармоо ж-а андан азык даярдоо, электр-энергетика ж-а аны базасында өнүп чыккан энергия сыйымдуу алюминий өндүрүшү, о. эле тейлоо чөйрөсү (негизинен чет элдик туризм, финансы сектору) түзөт. ИДПдеги тейлоо чөйрөсүнүн үлүшү 69%, о. ж. м-н курулуштуку 24,7%, а. ч. м-н балыкчылыктыкы 6,2% (2005).

О. ж-нын башкы тармактарынын бири – энергетика ж-а жылуулук м-н камсыз кылуу (ИДПнин 3,6%и). И. «шаркыратмалар ж-а гейзерлер олкосу» болгондуктан, гидро- ж-а геотермалдык энергия ресурстарына кыйла бай. Калыбына келүүчү энергия (ККЭ) булагынын негизинде уникалдуу энергетика системасы түзүлгөн. Жылуулук-энергетика балансында ККЭнин үлүшү 72% (анын 17%и гидроэнергия, 55%и геотермалдык энергия); энергия ресурсуна болгон муктаждыгынын 28%ин импорттун эсебинен толуктайт. 2006-ж. 8,68 млрд *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлгөн, анын 80,8%и ГЭСке, 19,1%и геотермалдык электр станцияларга (ГеоЖЭС) туура келет. Өлкөдө кубаттуулугу 210 *МВт*га жеткен 5 ГеоЖЭС иштейт. Геотермалдык суулары негизинен шаарларды жылуулук м-н камсыз кылууда (а. и. үй жылытуу, тротуардагы кармузду кетирүү), сүзүү бассейндерин толтурууда, күноскана чарбаларында ж. б. пайдаланылат. И. электр энергиясын киши башына болуштургондо (29,3 миң *кВт·с*) дүйнөдө 1-орунда турат. Келечекте олконун экономикасын калыбына келүүчү энергия булактарына (а. и. суутек отунуна) толук өткөрүү каралууда. Иштеп чыгуу о. ж. ИДПнин 12%ин түзөт. Алюминий о. ж. – өлкөдөгү маанилүү тармак; ал И-ның электр энергиясының 51%ин пайдаланат, продукциясы негизинен экспортко чыгарылат. Кара металлургия ферросилиций өндүрөт. Экономикасынын маанилүү сектору – балык кармоо (ИДПнин 4,8%и) ж-а аны кайра иштетип чыгаруу (2%). И. – балык кармоо ж-а аның продукциясын экспорттоо б-ча дүйнөдөгү алдыңкы олколордун бири. 2006-ж. 1,4 млн *т* балык ж-а балык продуктулары кармалган, анын $^2/_3$ден ашыгы путассу, мойва, треска, сельдь ж. б. Балык уулоочу 1692 кемеси бар. Ири порттору: Нескёйпстадюр, Вестманнаэйяр, Эскифьордюр, Гриндавик, Рейкьявик ж. б. Балыкты кайра иштетүүчү ишканалары – балык комбинаттары, муздаткычтар, консерва а-ддору ж. б. деңиз жээктей жайгашкан. Продукциясының басымдуу болугү (тоңдурулган балык филеси, туздалган ж-а кургатылган балык, балык уну ж-а майы) экспорттолот. Балык о. ж-ның мүктаждыгын канааттандырууга багытталган кеме куруу ж-а аны ремонттоо о. ж., деңиз продуктуларын кармоо ж-а кайра иштетүүчү, жогорку технологиядагы жабдуу (деңиз толкунунда так иштөөчү тараза ж. б.) чыгаруучу а-ддор бар.

«Nesjaveltir» геотермалдык электр станциясы.





Исландия акчасы.

Негизги борборлору: Рейкьявик, Акюрейри, Исафьордюр.

ИДПнин 1,4% ин а. ч. түзөт. Эт, сүт продуктуларына, жумурткага, о. эле жашылчага болгон ички муктаждыгын өзү канааттандырып, бир бөлүгүн Гренландия м-н Фарер а-на сатат. Этжүн багытындагы кой ж-а сүт багытындагы мал чарбасы өнүккөн. 2006-ж. 455,7 миң кой, 68,7 миң уй, 75,6 миң жылкы (исланд мукур жылкысы; туризмде кеңири пайдаланылат), 166,2 миң үй кушу болгон. А. ч-га жарактуу жери олкөнүн аймагынын 22% ин ээлейт (2,2 млн *га*); айдоо жерлери негизинен тоют өсүмдүктөрүн (чөп, арпа, картөшкө, тоют чамгыры) өстүрүүгө эле шалбаа ж-а жайыт катары пайдаланылат. Күнөскана чарбасы өнүгүүдө; жылуу булактардын суусу м-н ысытылган күнөсканаларда жашылча, гүл ж. б. өстүрүлөт. 2005-ж. 9,73 миң *т* дан эгин, 7,25 миң *т* картөшкө, 1,51 миң *т* помидор, 1,5 миң *т* бадыраң, 0,42 миң *т* сабиз, 0,39 миң *т* капуста жыйналган.

Чет элдик туризм (негизинен экол.) өнүгүүдө. Туристтерди негизинен аралдын өзгөчө ландшафты (катып калган жанартоо лавалары «ай пейзажын» элестетет), тоолору ж-а фьорддору, жанартоолору ж-а гейзерлери, шаркыратмалары, ачык асман астындагы термалдык суу бассейндери ж. б. өзүнө тартат. 2006-ж. И-га 422 миң турист (анын 25% и Скандинавия өлкөлөрүнөн, 16% и Улуу Британиядан, 13% тен ашыгы АКШдан, 9% тен ашыгы Германиядан) келген.

Транспорттун негизги түрлөрү – деңиз, автомобиль ж-а аба жолдору. Т. ж. жок. Автомобиль жолунун уз. 13,1 миң *км* (2006). Өлкөдөгү 11 аэропорттун 4үү эл аралык аэропорт. Сырткы соодасынын көлөмү 10,07 млрд доллар (2005), анын 3,62 млрд доллары экспортко, 6,45 млрд доллары импортко таандык. Экспортко негизинен деңиз продуктулары (тоңдурулган балык филеси, жаңы кармалган, туздалган ж-а кургатылган, тоңдурулган балык, балык уну ж-а майы, тоңдурулган креветка ж. б.), о. ж. товарлары (негизинен алюминий, ферросилиций), кеме, а. ч. продукциялары ж. б. чыгарылып, импортко өндүрүштүк продукция, сырьё, о. ж. курулуш үчүн продукция, транспорт каражаттарын (автомобиль, кеме), нефть продуктуларын алат. Экспорттун 75% и, импорттун 65% и Европа Союзунун олколорүнө туура келет. Ири соода шериктери: Германия, АКШ, Нидерланд, Улуу Британия, Норвегия, Дания, Швеция, Япония, Испания.

Исландиядагы ферма.



Маданияты. И-да алгачкы мектеп Хоулардагы епископтордун резиденциясында уюшулган. 1784-ж. Скаульхолттогу мектеп Рейкьявик ш-на көчүрүлгөн. О. кылымдарда агартуучулук иштерин негизинен монастырлар жүргүзгөн. Учурдагы билим берүү системасы мектепке чейинки тарбия (1994), милдеттүү окутуу (1995), толук орто билим (1996), ун-ттер (1997) ж-дөгү мыйзамдар м-н жөнгө салынат. Мектепке чейинки тарбия үчүн акы төлөнөт. Бардык деңгээлдеги окуу жайларында окутуу акысыз. Мамл. окуу жайлары басымдуу. Кесиптик билим берүү 10 жылдык мектептин базасында кесиптик окуу жайларында, төрт жылдык колледждерде ж-а кесиптик мектептерде жүргүзүлөт. Эң алгачкы колледж Рейкьявик ш-нда 1846-ж. негизделген.

Мамл. ЖОЖдору Хоулардагы ун-ттик колледж (1882), Боргарнес ш-ндагы А. ч. ун-ти (1889; 2005-жылдан ун-т), Рейкьявиктеги Изилдөө ун-ти (1911) – ири билим берүү ж-а илим борбору – 20дан ашуун ИИИлерди, а. и. Арни Магнуссон ин-тун (1972; байыркы И. ад-тын изилдейт, курамында Манускрипт музейи бар) камтыйт, Акюрейри ш-ндагы ун-т (1987) ж. б. Менчик ЖОЖдору: Боргарнес ш-ндагы ун-т (1918, 1988-жылдан ун-т), Рейкьявик ун-ти (1998), И. иск-во академиясы (1999) ж. б. Ил. мекемелери: И. илимдер ж-а ад-т академиясы (1918), И. изилдөө кеңеши (1994; деңиз, технол., а. ч., балык индустриясы, курулуш ИИИлерин бириктирет).

Рейкьявикте Улуттук ж-а ун-т китепканасы (1994), шаардык (1993) китепкана, Улуттук архив (1994), Улуттук музей (1863), улуттук галерея (1884) Хусавик ш-нда Каттер музейи ж. б. бар.

Күн сайын 5, апта сайын 5 гезит чыгарылат (2007), а. и. «Моргунбладид» (1913-ж. негизделген), Дагбладид-вишир, «Фреттабладид» (2003) ж. б. бар. Мамл., менчик телеканалдар, бир нече коммерциялык ж-а спутниктик каналдар, радио берүүлөр иш жүргүзөт. Мамл. радиостанция 1930-жылдан, улуттук телекөрсөтүү 1966-жылдан иштейт.

Байыркы Скандинавия фольклорунун салтында өнүккөн И-нын адабий мурастары 13-кдан белгилүү. Айрыкча алардын сагалары (баатырдык баяндар) дүйнөлүк ад-тка зор салым кошкон (мис., «Ньял жөнүндө сага», «Эгил жөнүндө сага» ж. б.). Снорри Стурлусондун (1178–1241) «Кенже Эдда» мифтик трактаты, Стурла Тордарсондун сагалары, Х. Пьетурссондун (1614–74) псальмалары» – И. ад-тынын мыкты үлгүлөрүнөн. 18-к-да И. соз өнөрүнө европ. ад-ттын күчтүү таасири тийген. 19-к. И. ад-тында кайра жандануу мезгили болгон. Бул учурдун көрүнүктүү акындары: Й. Хальгримссон, Б. Тораренсен. 19-к-дын ортосунда биринчи исланд романы (Й. Тородсен, «Кыз-жигит») ж-а исланд пьесасы (М. Йохумссон, «Скута Свейди», 1864) пайда болуп, 20-к-да И. ад-тынын көрүнүктүү өкүлү Хальдор Кильян Лакснесстин (1902–98) (Нобель сыйл. лауреаты, 1955), Гуннар Гуннарсондун, кийинки авторлордон модернист Т. Вильхьяульмссондун, Э. Каурасондун, акын ж-а прозаик Э. М. Гвюдмундссондун чыгармалары белгилүү.



И. Стефауссон. «Жайкы түн». 1929. Улуттук галерея. Рейкьявик.

Эзелки исланддар жер кепе өндүү узун тамдарда жашаса, 19-к-да калай капталган, 2–3 кабат жыгач тамдар курула баштаган. 1920-жылдардан И. арх-расына азыркы форма, конструкция, композиция, ынгайлуулук киргизилип, 4–5 кабат тамдар, о. ж. курулуштары курулган (арх. С. Гудмундссон, Г. Самуэльссон ж. б.). И. элине жыгачка оюу түшүрүү, сайма, тордоо өнөрү айрыкча мүнөздүү. И-да музыка эзелтен болгонун элдик эпостогу насаат ырлар айгинелеп турат. Христиан дини м-н кошо протестанттык хоралдар киргизилип, ырлар негизинен муз. аспапсыз эле аткарылган. Негизги муз. аспаптары – лангшпиль, скрипка. Профессионал музыка 19-к-дын акырынан калыптана баштаган. Ага негиз салуучулардын бири – улуттук гимндин автору, комп. С. Свейнбьёрнссон. 20-к-да комп-лор чыг-лыгында азыркы муз. техниканы пайдаланып, фольклордук негизде улуттук музыканы түзүүгө аракеттенишкен. Белгилүү комп-лору: П. Исоульфссон, Й. Лейфс, Й. Нордаль ж. б. Й. Аусгейрссон биринчи исланд операсын («Трималык кыз», 1974) жазган. Рейкьявикте Улуттук симф. оркестр (1950), Улуттук театр (1950), И. операсы (1950) ж-а муз. мектептер бар. Эл аралык иск-во фестивалы өткөрүлүп турат (1970-жылдан).

И-нын байыркы сагаларында театр өнөрүнүн элементтери болгон. Алгачкы театр оюндарын (1720-жылдан) Скаульхольттогу латын мектеби койгон. Ал 1799-ж. Рейкьявикке көчүрүлүп, театр турмушунун жалгыз очогу болгон. Студенттер биринчи исланд драматургу С. Пьетурссондун комедияларын коюшкан. 1860-жылдарда борбордо театр ышкыбоздорунун ийримдери уюшулган. Профессионал театрдын калыптанышына жол ачкан тунгуч театр коому Рейкьявикте 1897-ж. түзүлгөн. Анын базасында 1950-ж. Рейкьявикте Улуттук театр ачылгандан кийин өнүгүүнүн жаңы доору башталган ж-а ошол күндөн Улуттук ж-а шаардык театрлардын сахнасында жыл сайын жаңы спектаклдер коюлуп турат.

Биринчи толук метраждуу кино 1919-ж. тартылган. 1930-жылдарда хроникалуу-даректүү ж-а кыска метраждуу фильмдерди агартуу жолго коюлган. Биринчи толук метраждуу көркөм фильми – «Мооно менен Гвендурдун жоруктары» (1923). Кийин тартылган фильмдердин арасынан Г. Акселдин «Кызыл мантия» (1967) фильми өзгөчөлөнүп турат. 1970-жылдарда мамлекет кино өндүрүшүн камкордукка алгандан кино, кино өнөрү ургаал өнүгүүдө.

Ад.: *Серебряный Л. Р.* Исландия: страна – люди хозяйство. М., 1974; *Стеблин-Каменский М. И.* Культура Исландии. М., 1984; Мир Саги. Становление литературы. Л., 1984. Деловая Исландия: Экономика и связи с Россией в 2001–2003 гг. М., 2003; *Хьяульмарссон Й. Р.* История Исландии. М., 2003; Исландия // Большая Российская энциклопедия. Т. 12. М., 2008.

Н. Алымкулова, О. Баратакова, А. Кубатова.

ИСЛА́НДИЯ ДЕПРЕССИЯСЫ, Исландия минимуму – Атлантика океанынын түн. бөлүгүндөгү атм-нын төмөнкү басымдуу облусу. Түн. жарым шардагы атм-нын аракеттеги негизги борборлорунун бири. Негизинен кышкы мезгилде болот. И. д-нын таасиринен Атлантика океанынан соккон нымдуу аба Батыш Европанын басымдуу бөлүгүндө деңиздик климаттын түптөлүшүнө өбөлгө түзөт. Климаттык карталарда анын негизги борбору Исландия м-н Түш. Гренландиянын аралыгына жайгаштырылат. И. д-нын борборунда январдагы басымдын өлчөмү 1000 *гПа*дан төмөн.

ИСМАИЛИТТЕР – 8-к-дын 2-жарымында араб халифатында пайда болгон ж-а мусулманчылыкта кеңири тараган *шиизмдин* жактоочулары. Алар ж-дө туура маалыматтар 9-к-дын аягынан тартып гана сакталып калган. Шииттердин 6-имамы Жафар ас-Садиктин улуу уулу Исмаилдин атынан аталган. Сунниттик халифке каршы чечкиндүү күрөш жүргүзгөн шииттердин ото активдүү тобунун таасири астында Исмаилдин уулу Мухаммед жетинчи ж-а акыркы имам болуп таанылган. И-дин окуусу неоплатонизм м-н буддизмдин таасири астында калыптанган диний-филос. системаны элестетет. Бул системага ылайык эч кандай атрибуттарга ээ эмес ж-а ошол себептен адам акылы м-н түшүнүү мүмкүн болбогон Алла дүйнөлүк акылды жараткан. Дүйнөлүк акыл дүйнөлүк жанды жаратып, дүйнөлүк жандын касиеттери болуп жашоо ж-а кыймыл эсептелинет. Ушул касиеттерине таянуу м-н дүйнөлүк жан материяны – көзгө көрүнгөн ж-а сезимдерге берилген дүйнөнү пайда кылган. Бирок, материя инерттүү ж-а дүйнөлүк акылдагы идеяларды чагылдырган ар кандай формаларды кабыл алууга жөндөмдүү. Дүйнөлүк акыл аян түрүндө пайгамбарлар деп аталган өзгөчө адамдарга берилет. Алар кудайдын акылын адамдарга эч бурмалабастан жеткирүүгө милдеттүү. Алардын жолун улоочулар имамдар деп аталышат. И. Адам, Ибрагим (Авраам), Нук (Ной), Муса (Моисей), Иса (Иисус Христос), Мухаммед ж-а Исмаил өндүү 7 пайгамбарды ж-а алардын жолун жолдогон 7 имамды таанышат. Ар бир пайгамбар белгилүү бир тарыхый доорго ж-а аларга ылайык келген кудай аянынын стадиясына туура келет. И-дин окуусу 909-ж. Туниске бийлик орноткон, кийин 972–1171-ж. Египетти башкарган Фатимид халифтеринин расмий идеологиясы болгон. 11-к-дын аягында И. сектасында бөлүнүп-жарылуучулук жүрүп, неоисмаилизм жаралган. Бул окуу өз имамын кудайга айланткан ассасиндер сектасынын идеологиясы болуп эсептелген. И-дин руханий башчысы ага-хан титулуна ээ. Бул титулду исмаилизмдин негизги бутактарынын бири низариттердин имамдары алып жүрүшөт.

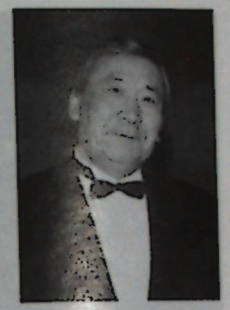
ИСМАИЛОВ Асейин (10. 3. 1937, Ысык-Көл обл., Жети-Өгүз р-ну, Барскон айылы – 22. 2. 2008, Бишкек) – философ, философия илимд. доктору (1984), проф. (1989). КМУну (1961), СССР ИАнын философия ин-тунун аспирантурасын (1973) бүтүргөн. 1968–69-ж. КМУнун философия кафедрасында окутуучу, 1974–76-ж. Н. Э. Бауман атн. МТЖОЖдо, ошол эле учурда Н. Э. Циолковский атн. авиац. тех. ин-тунда окутуучу, 1976–85-ж. РСФСР Эл агартуу министрлигинин Улуттук мектептер аралык ИИИде кызматкер, 1978–81-ж. Монгол мамл. ун-тинде проф.-консультант, 1987–91-ж. СССР Элге билим берүү мамл. к-тинин жогорку мектебинин Жаштарга патриоттук жана интернационалдык тарбия берүүнүн диалектикасы ил.-из. лабор-сынын, 1987-жылдан КМУнун философия кафедрасынын башчысы болуп иштеген. 170тен ашуун ил. эмгектин (а. и. 10 монография) автору. Эмгектери негизинен улуттар ортосундагы мамилелерге ж-а филос., социол. талдоонун объекти си катары турмуш-тиричилик чөйрөсү м-н өндүрүштөн сырткары мамилелерди изилдөөгө арналган.

Эмг.: Кыргыз элинин тарыхынын философиясы, Б., 2004; Философия духа кыргызского народа, Б., 2002; Философия истории кыргызского народа. Б., 2004.

ИСМАИЛОВ Бактыбек Искакович (31. 1. 1947-ж. т., Ысык-Көл обл., Жети-Өгүз р-ну, Саруу айылы) – физик, техника илимд. доктору (2005), проф. (2006). Москва энергетика ин-тун (1971) ж-а аның аспирантурасын (1977) бүтүргөн. 1971–72-ж. СССР ИАнын Фрунзедеги космостук изилдөөлөр ин-тунун Өзгөчө конструкторлук бюросунда инженер, ФПИде окутуучу, улук окутуучу, КТУда декан (1973–92); «Кыргызтехнаборбор» АКтын генералдык директору, «Нарк» ЖЧКсынын директору (1993–96); КТУда доцент, проф. (1997), 1999-жылдан КРдин Билим берүү ж-а илим министрлигинин алдындагы Лицензиялоо ж-а аккредитациялоо (аттестациялоо) б-ча мамл. инспекциясынын башчысы. Радиоэлектрондук түзүлүштөр б-ча адис. 70тен ашуун ил. ж-а методикалык эмгеги, 1 монографиясы жарык көргөн. РФтин коомчулук к-тинин Ломоносов ордени м-н сыйланган (2008).

Эмг.: Обобщенная структура радиоэлектронных устройств. «Управление качеством РЭА и роботехника». М., 1989; Автоматизация выбора оптимальных решений. Б., 2003.

ИСМАИЛОВ Есен (1949-ж. т., Кытай, Кулжа ш.) – режиссёр, актёр, КРдин эл арт. (1995). Токмоктогу маданий-агартуу окуу жайын (1967), Б. Бейшеналиева атн. КМИИни (1984), КМУнун юридика ф-тин (1999) бүткөн. 1981–84-ж. Кырг-ндын каратэ курама командасынын машыктыруучусу, 1990-жылдан чыгыш жеке оюнунун эл аралык борборунун башкы директору, 2002–05-ж. А. Малдыбаев атн. Кыргыз мамл. опера ж-а балет театрынын директору. Режиссёр ж-а актёр катары спектаклерди койгон ж-а фильмдерге тартылган. 50дөн ашуун ырлардын, симф. чыгармалардын автору, «Чуитян», «Есен-Д» эстрадалык топтордун көркөм жетекчиси. 1995–2000-ж. КРдин Жогорку Кеңешинин депутаты, 1994-жылдан Кырг-ндагы дунгандар ассоциациясынын президенти. «Манас-1000», «Данк» медалдары м-н сыйланган.



ИСМАИЛОВ Татен (1929, Казак ССРи, Чымкент обл., Борисов кыш. – 1976, Кыргыз ССРи, Ош обл., Кара-Суу р-ну, Баш-Булак айылы) – малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1966). Эмгек жолун Ош обл-нун Кара-Суу р-нундагы «Катта-Талдык» асыл тукум кой өстүрүү з-дунда жумушчу болуп иштөөдөн баштаган. 1947-жылдан баш чабан. Кой чарбасын өнүктүрүүдө чоң ийгиликтерге жетишип, 1965-ж. 670 тубар койдун ар жүзүнөн 133төн козу, ар койдон 4 *кг*дан жүн кыркып алган. Эки Ленин ордени м-н сыйланган.



ИСМАИЛОВ Төлөсүн (1926, Ысык-Көл обл., Тоң р-ну, Кара-Талаа айылы – 1984, ошол эле жер) – малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1958), Кыргыз ССРинин мал чарбасына эмг. син. устат (1958). Эмгек жолун Ысык-Көл обл-нун Тоң р-нундагы «Улакол» совхозунда малчы болуп иштөөдөн баштаган; 1943–62-ж. баш чабан, 1962-жылдан ушул эле совхоздо ферма зоотехниги болуп иштеген. 1957-ж. ар койдон 6,8 *кг*дан жүн кыркып, ар 100 тубар койдон 125тен козу алган. 1958–66-ж. СССР Жогорку Советинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган.



ИСМАИЛОВ Эркинбек Мурзатович (1945, Ош обл., Кара-Суу р-ну, Савай айылы – 1999, Бишкек) – патофизиолог, медицина илимд. доктору (1985). КММИни бүтүргөн (1969). Ошол эле ин-тта патофизиология кафедрасынын башчысы болуп иштеген. 60тан ашык ил. эмгеги, а. и. 1 ойлоп табуу, 2 окуу китеби ж-а окуу куралы бар.

Эмг.: Влияние острой кровопотери на систему гемостаза в условиях высокогорья в онтогенезе (в соавторстве). Б., 1994; Учебный курс по эмбриологии. Б., 1993; Основные понятия патофизиологии. Б., 1996.

ИСМАИЛОВА Инахон (1921, Ош обл., Кара-Суу р-ну, Дыйкан-Кыштак айылы – 2002, ошол эле жерде) – пахтачы, Соц. Эмг. Баатыры (1947). Ош обл-нун Кара-Суу р-нундагы «Кызыл-Шарк» колхозунда колхозчу, 1943-жылдан пахтачылык звеного звено башчысы болуп иштеген. Ал жетектеген звено 5 *га* жердеги пахтанын ар гектарынан 1945-ж. 58 *ц*, 1946-ж. 68,4 *ц*, 1947-ж. 4 *га* жерден 91,3 *ц*ден пахта жыйнап алган. Ленин, Эмгек Кызыл Туу, «Ардак Белгиси» ордендери м-н сыйланган.



ИСМАИЛОВА Эмилия Иринчеевна (7. 5. 1939-ж. т., Иркутск обл., Аларь р-ну, Нукуты кыш.) – философ, философия илимд. доктору (1989), проф. (1991). КРдин билим берүүгө эмг. син. кызматкери (2007). 1962-ж. Иркутск мамл. ун-тин бүтүргөн. 1965–71-ж. Волгоград мед. ин-тунда доцент, 1971–78-ж. Москвадагы Семашко атн. мед. стоматол. ин-тунда доцент, 1978–88-ж. Монгол мамл. ун-тинде окутуучу, 1988–98-ж. КММИде, 1998-жылдан К. Карасаев атн. БГУда философия кафедрасынын башчысы.

Эмг.: Традиции и обычаи народов СССР. М., 1970; Социалистический быт: ретроспектива и перспективы. М., Наука, 1986; Экология и здоровья. Б., 1989; Проблемы духовности: из размышлений в переходный период. Б., 2002; Философия (учебник). Б., 2007; История китайской философии. Б., 2009.

ИСМАНБАЕВ Асанбай (13. 6. 1941-ж. т., Чүй обл., Кемин р-ну, Төрт-Күл айылы) – физик, физика-математика илимд. доктору, (1996), проф. (2000), Россия педагогика ж-а социалдык илимдер академиясынын академиги (2001). КМУну (1965), ММУну (Москва, 1976) ж-а ФПИнин аспирантурасын бүтүргөн. ФПИде окутуучу, доцент, кафедра башчысы, декан, проректор. 1999-жылдан КМКТАУда кафедра башчысы. КРдин билим берүүсүнө эмг. син. кызматкер (2001). Суюктуктар ж-а газдардын механикасы б-ча адис. 150дөн ашык ил. эмгеги, а. и. 1 монография, 3 окуу китеп ж-а 5 окуу куралы жарык көргөн.

Эмг.: Теория фильтрационных течений под гидросооружениями в пластах с макровключениями. Б., 1995.

ИСМАНКУЛОВ Алмазбек Осмоналиевич (13. 1. 1963-ж. т., Фрунзе) – офтальмолог, медицина илимд. доктору (2000). КММИни бүтүргөн (1986). РФтин Гагарин ш-нда окулист-врач (1988–89), Смоленск ш-нда № 1 ШКОдо окулист-врач, бөлүм башчы (1989–90), Москва ш-ндагы Офтолмология борборунда аспирант (1990–93). КММАда доцент, 1995-жылдан «Көз микрохирургиясы» госпиталынын директору болуп эмгектенет. Мед. программа б-ча АКШда Гарвард ун-тинде окуган (1995–97). Лондондогу Оксфорд ун-тинде Британия королдук офтальмология ин-тунда иштеген. РФ мед.-тех. ИАнын академиги. 70тен ашык ил. эмгеги, а. и. 1 монография, 38 ойлоп табуулары бар.

Эмг.: Комплексное лечение амблиопии и косоглазия у детей (в соавторстве). Ош, 2000.

ИСМАНОВ Ахмат (13. 1. 1932-ж. т., Чүй обл., Чүй р-ну, Алчалы айылы) – экономист, экономика илимд. доктору (1992), КР УИАнын корр.-мүчөсү (1993), КР



илимине эмг. сиң. ишмер (1997), эмгек ресурстарын пайдалануу маселелери б-ча адис. Ташкент юрид. ин-тун (1954), Кыргыз ССР ИА ЭИнин аспирантурасын (1966) бүткөн. 1954–62-ж. Кыргыз ССР прокуратурасынын тергөөчүсү, Кыргыз ССР Жогорку сотунун мүчөсү, 1966–94-ж. Кыргыз ССР ИА ЭИде ил. кызматкер, бөлүм башчы, Президиумунун окумуштуу секретары, 1994–99-ж. Коомдук илимдер ин-тунда (Ош ш.) директордун орун басары ж-а дирекциянын кеңешчиси, 1998-жылдан КЭУнун проф. 110дон ашуун ил. эмгеги, а. и. 8 монографиясы жарык көргөн.

Эмг.: Пути повышения эффективности использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве. Ф., 1986; Экономическая эффективность использования ресурсов в сельском хозяйстве. Ф., 1993.

ИСМАНОВ Хусаин (24. 1. 1924, Сокулук р-ну, Орок айылы – 28. 9. 1956, Сокулук р-ну, Кашка-Баш айылы) – Данк орденинин толук кавалери. Сов. Армияга 1943-ж. чакырылып, Түш.-Батыш, 3-Украин, 1-Белорус фронтторунда болгон. Украинаны бошотууда, Висладан өтүүдө, Берлинди алууда замбиректи болуп, эрдик көрсөткөн. Висла д-нын сол жээгиндеги плацдармды ээлөөдө душмандын контрчабуулунун мизин кайтаргандыгы үчүн 3-даражадагы (1944), Магнушев плацдармында душман техникаларын жок кылгандыгы үчүн 2-даражадагы (1945) ж-а Познань ш-н алуудагы эрдиги үчүн 1-даражадагы Данк (1945), Кызыл Жылдыз ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.



ИСПАНДАР (оздөрүн эспаньолес деп аташат) – эл, Испаниянын жерг. калкы. Европа өлкөлөрүндө (Германия, Франция, Швейцария, Португалия, Италия), Латын Америкасында (Аргентина, Мексика, Бразилия), Түн. Америкада (Канада) ж-а Австралияда да жашашат. Жалпы саны 50 млн киши, а. и. Испанияда 40 млндой (2006). Испан тилинде сүйлөшөт. Христиан дининин католик тармагын тутушат. И. м-н бирдикте автономия укугуна ээ болгон аймактарда тилдик, улуттук өзгөчөлүгүн сактап калган субэтностук топтор (каталондор, галицийлер, баскътар ж. б.) жашашат. Б. з. ч. 1-миң жылдыкта Пиреней ж. а-на көчүп келген ибер, кельт уруулары И-дын этностук курамын түзгөн. Рим



империясынын тушунда (б. з. ч. 2-к. – б. з. 5-к.) Пиреней ж. а-ндагы уруулларды романдаштыруу саясаты жүргүзүлгөн. 5–6-к-да журт которуп келген герман уруулары да жерг. калк м-н ассимиляцияланган. О. эле 711–713-ж. Испанияга басып кирген арабдар, берберлер да испан этносунун калыптанышына таасирин тийгизген. 19-к-дын аягында испан эли улут болуп түзүлгөн. Латын Америкасынын азыркы элдеринин (бразилиялыктардан башкасы) этностук калыптанышына И. чоң таасир тийгизген. И-дын негизги кесиби – дыйканчылык, мал чарбачылык ж-а балыкчылык. Өлкө аймактарынын геогр. шартына карай И-дын турак үйлөрү ар түрдүү. Түш. аймактарда И. байыркы мезгилде жер төлөлөрдө, түн.-батышында үстү саман м-н жабылган, тегерек сымал үйлөрдө (пальясо), кийинчерээк түн. бөлүгүндө дубалы топурактан согулуп же кыш ж-а таштан тургузулган эки кабат үйлөрдө жашашкан. Аның астыңкы кабаты чарбачылыкка, үстүнкү кабаты үй тиричиликке ылайыкташтырылган. Улуттук кийимдери – эркектери тизеге чейин кыска шым, ак көйнөк, ар түрдүү үлгүдөгү желетке ж-а куртка кийип, белине матадан белбоо байланган. Башына кең жээктүү кийиз же чий калпак, бутуна булгаарыдан жасалган же эспартодон токулган бут кийим кийген. Аялдары түрдүү түстө саймаланган узун көйнөк, кенен тигилген белдемчи, алжапкыч, кыска куртка, айрым жерлерде сарафан, башына жоолук салынып же жамынгыч оронушат. Тамак-ашы негизинен эт, балык ж-а жашылча-жемиш азыктарынан даярдалып, суусундук катары кофе, сүт, апельсин, лимон ж-а жүзүм ширелери көбүрөөк колдонулат. И. жаз карнавалы, диний ж. б. майрамдарды майрамдоодо ярмаркалар уюштурулуп, корридалар аренага чыгат. Театрлаштырылган оюндар корсөтүлөт. И-дын элдик бийи – фламенко.

Ш. Керимова.

ИСПА́НИЯ (Espana), **Испания Королдугу** (Reino de Espana) – Европанын түш.-батышындагы өлкө; негизинен Пиреней ж. а-н, о. эле Жер Ортолук деңиздеги Балеар ж-а Питиус, Атлантика океанындагы Канария а-и ээлейт. Түндүгүнөн Биская булуңу, түн.-батышынан ж-а түш.-батышынан Атлантика океаны, чыгышынан ж-а түштүгүнөн Жер Ортолук деңиз м-н чулганат. Түн.-чыгышында Пиреней тоолору аркылуу Франция ж-а Андорра, батышында Португалия, түштүгүндө Гибралтар м-н чектешет. Аянты 505,99 миң *км*² (Сеута м-н Мелилья-ны кошкондо – 506,03 миң *км*²). Калкы 44,9 млн (2007). Борбору – Мадрид ш. Расмий тили – испан тили; автономия облустарында расмий тил укугуна о. эле баск (Баскътар өлкөсү, Наварра), галисия (Галисия), каталония (Каталония, Балеар а-дары, Валенсия) тилдери ээ. Акча бирдиги – *евро* (2002-ж. чейин песета). Адм.-айм. жактан 50 провинцияга ажыраган 17 автономия облуска бөлүнөт (к. таблицаны). Африканын түн. жээгиндеги 2 шаар – Сеута ж-а Мелилья автономия облус катары И-га туш баш иет.





И. – БУУнун (1955), Европа совети нин (1977), ЕККУнун (1973), НАТОнун (1982), ЭВФтин (1958), Эл аралык реконструкция ж-а өнүктүрүү банкынын (1958), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (1995), Европа союзунун (1986) мүчөсү.

Мамлекеттик түзүлүшү. И – унитардык өлкө. Башкаруу формасы – парламенттик монархия. Конституциясы 1978-ж. күчүнө кирген. Мамлекет башчысы – король. Мыйзам чыгаруу милдетин ж-а өкмөттүн иш-чараларын контролдоону Башкы кортес (парламент) ишке ашырат. Кортес эки палатадан: Сенаттан ж-а Депутаттар конгрессинен турат. Аткаруу бийлиги премьер-министр башында турган өкмөткө таандык. Саясий партиялары: И. соц. жумушчу партиясы, Элдик партия, Баск улуттук партиясы, Конвергенция ж-а Союз каталон партиясы, Бириккен солчулдар.

Табияты. И-нын аймагынын $^5/_6$ бөлүгүнөн ашыгын *Пиреней жарым аралы*, Жер Ортолук деңиздеги *Балеар аралдары* ж-а Атлантика океанынын африкалык жээгине жакын жайгашкан *Канария аралдары* ээлейт. И. Батыш Европадагы көтөрүңкү жайгашкан өлкө. Басымдуу бөлүгүн тоолор ж-а бөксө тоолор ээлейт; жеринин бетинин $^1/_3$инен ашыгы деңиз деңг. 1000 *м*ден жогору. Өлкөнүн ички бөлүгүн рельефи татаал, жазы бөксө тоо – *Месета* ээлейт. Ал түш тарабынан ири кырка тоолор м-н курчалган. Месетанын түндүгүндө Бискайя булунун жээктей *Кантабрия тоолору* (бийикт. 2648 *м*, Серредо чокусу), түн.-чыгышында *Иберия тоолору*, Жер Ортолук деңизди бойлой *Каталон тоолору*, Андалусия тоолору (Муласен чокусу, бийикт. 3482 *м*, Пиреней ж. а-ным эң бийик жери), түн.-чыгыш четжакасынан *Пиреней тоолору* (эң бийик жери 3404 *м*; Ането чокусу) ж-а Кантабрия тоолору орун алган. Ойдундар (Андалусия, Арагон, Валенсия, Мурсия) негизинен деңиз жээктеринде жайгашкан. И-нын басымдуу бөлүгү негизин герцин бүктөлүшү түзгөн жаш платформа болуп саналат. Жери кен байлыктарга бай, анын маанилүүлөрү: жез, коргошун, цинк, алтын, күмүш, никель, нефть, газ, таш ж-а күрөң көмүр.

Климаты негизинен субтропиктик жер ортолук деңиздик, ички аймактары кургак, Атлантика океаны жак жээктери мелүүн

Административдик-аймактык бөлүнүшү (2006)

Автономия сблус	Облустун курамындагы провинциялар	Аянты, миң км²	Калкы, миң	Адм. борбору
Андалусия	Альмерия, Гранада, Кадис, Кордова, Малага, Севилья, Хаэн, Уэльва	87590	7975,7	Севилья
Арагон	Сарагоса, Теруэль, Уэска	47697	1277,5	Сарагоса
Астурия	Астурия	10604	1076,9	Овьедо
Балеар аралдары	Балеар аралдары	4992	1001,0	Пальма
Баскътар өлкөсү	Алава, Бискайя, Гипускоа	7089	2133,7	Витория
Валенсия	Аликанте, Валенсия, Кастельон-де-ла-Плана,	23255	4806,9	Валенсия
Галисия	Ла-Корунья, Луго, Оренсе, Понтеведра	29574	2767,5	Сантьяго-де-Компостела
Канария аралдары	Лас-Пальмас, Санта-Крусде-Тенерифе	7447	1995,8	Лас-Пальмас ж-а Санта-Крус-де-Тенерифе
Кантабрия	Кантабрия	5253	568,1	Сантандер
Кастилия-Ла-Манча	Альбасете, Гвадалахара, Куэнка, Сьюдад-Реаль, Толедо	79409	1932,3	Толедо
Кастилия-Леон	Авила, Бургос, Вальядолид, Леон, Паленсия, Саламанка, Самора, Сеговия, Сория	93813	2523,0	Вальядолид
Каталония	Барселона, Жерона, Лерида, Таррагона	32091	7134,7	Барселона
Ла-Риоха	Ла-Риоха	5029	306,4	Логроньо
Мадрид	Мадрид	8022	6008,2	Мадрид
Мурсия	Мурсия	11313	1370,3	Мурсия
Наварра	Наварра	9801	601,9	Памплона
Эстремадура	Бадахос, Касерес	41634	1086,4	Мерида
Сеута		19	75,9	
Мелилья		13	66,9	



Кантабрия тоолору.



Жаңы Кастилия бөксө тоосундагы ландшафт.

океандык. Климатынын түзүлүшүнө тоолуу ж-а көтөрүнкү рельеф, Атлантика океаны ж-а Африканын жакын жайгашкандыгы таасир тийгизет. Январдын орт. темп-расы 4–12°С, июлдуку 23–29°С. И-нын көп бөлүгүндө жылдык жаан-чачыны 300–500 *мм* (эң көбү кышында), тоолордо ж-а батыш жээктеринин айрым жерлеринде 1000 *мм*ден ашык. Дарыяларынын суу-



Андалусия ойдуну, Гвадалквивир дарыясы.

су кышкысын мол болуп, жайында өтө тартылат. Ири дарыялары: – Тахо, Дуэро (И-да жогорку ж-а ортонку агымдары), *Эбро, Гвадалквивир, Гвадиана;* негизинен сугатка пайдаланылат. Жер ортолук деңиз бадалы ж-а токой, тоо-

Мальорка аралындагы бухта.

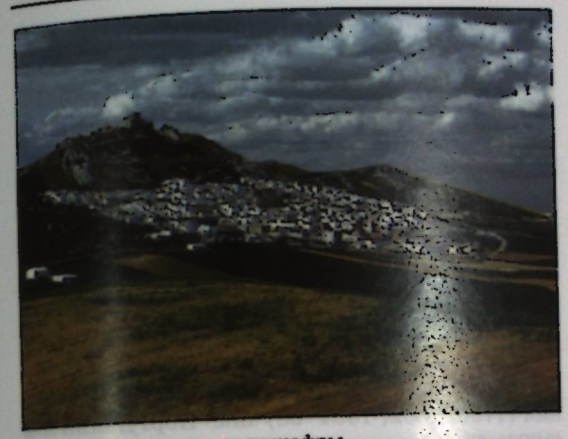


лорун жазы ж-а ийне жалбыректуу токой, бийик тоолору м-н дарыя өрөөндөрүн шалбаа ээлейт. И-нын аймагынын 45%инде токой ж-а бадал өсөт. 550дөн ашык аймак (өлкөнүн аянтынын 8%и) коргоого алынган; анын 30дөн ашыгы – улуттук парктар ж-а коруктар. *Буткул дүйнөлүк мурастын тизмесине* Гарахонай, Тейде (экөө тең Канария а-нда), Доньяна (Андалусия ойдунунда), табигый-маданий мурас жерлерге Пиреней тоолорундагы Монте-Пердидо тоосу (Франция м-н бирдикте), Пальмераль - курма пальмасы токою (Эльче ш-на жакын), о. Ивиса а. кирет.

Калкы. Калкынын 90,7%и – испандар. И-да 4,14 млндон ашык чет өлкөлүктөр жашайт; а. и. марокколуктар, эквадордуктар, англистер, колумбиялыктар, немистер басымдуу. Калктын табигый өсүүсү 0,18% (2006). И-да 15 жашка чейинки балдар 14,3%ти, эмгекке жарамдуу курактагылар (15–64 жаштагылар) 64%ти, 65 жаштан ашкандар 16,7%ти түзөт. Калкынын орт. жыштыгы: 1 $км^2$ жерге 88,7 киши (2007). Жер ортолук деңиз жээгинде, Андалусия ойдунунда, Галисияның батыш жээктеринде ж-а аралдарында калк өтө жыш (1 $км^2$ жерге 200 адамдан ашуун), борб. тоолуу бөлүктөрүндө сейрек (1 $км^2$ жерге 10 кишидей) отурукташкан. Шаар калкы –76,6%тей (2004). Ири шаарлары: Мадрид (калкы 3,2 млн, агломерациясы м-н 6,1 млн; 2007), Барселона (1,6 млн; 4,9 млн), Валенсия (815,3 мин; 1759,4), Севилья (705,2 мин; 1,3 млн), Сарагоса (665,4 мин), Малага (558,8

Деңиз жээгиндеги турак жайлар.



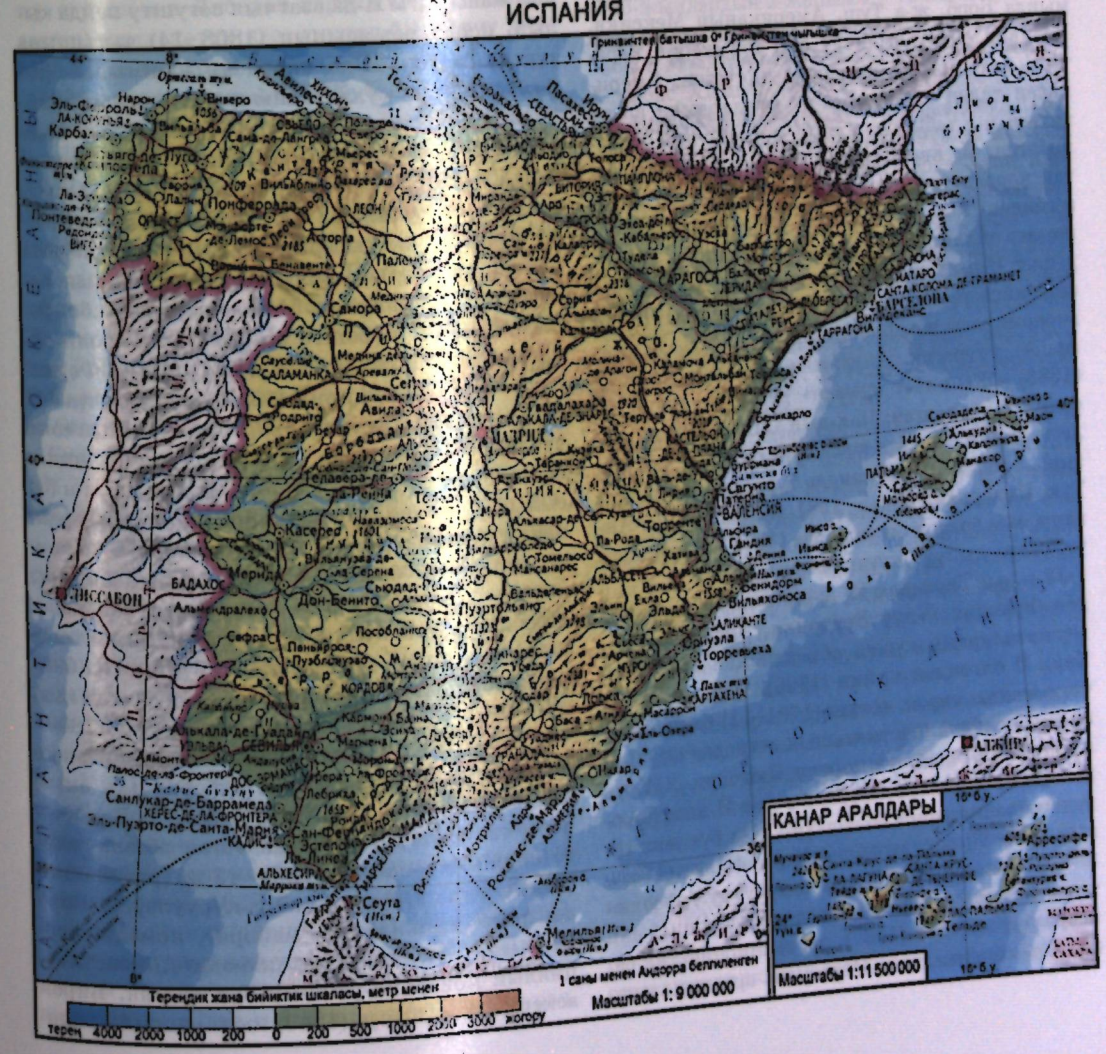


Кадистин мунөздүү ландшафты.

мин), Мурсия (423,7 мин). И-нын калкынын 95%ке жакыны католиктер; 5%тейи башка конфессиялардын (негизинен протестанттар) ж-а диний топтордун өкүлдөрү. Экон. активдүү калкы 21,58 млн (2006). Экономикада иштегендердин (19,75 млн) 65,6%и тейлөө чөйрөсүндө, 16,7%и ө. ж-нда, 12,9%и курулушта, 4,8%и а. ч-нда, токойчулукта, анчылык ж-а балык уулоодо эмгектенет.

Тарыхы. И. аймагында адам төмөнкү палеолитте (б. з. ч. 400–100-мин жылдыктарда) эле жашап, темир дооруна өтүү мезгилинде (б. з. ч. 700–500-жылдар аралыгы) Ибер мад-ты калыптанып, ал Жер Ортолук деңиз жээгине тараган. Б. з. ч. 7-к-дан И-нын түш. ж-а чыгыш жээктери финикийлер м-н гректердин колониясына айланып, б. з. ч. 3-к-дын аягынан И-нын көп жери Карфагенге, б. з. ч. 2-к-дын башынан Римге караган. Узакка созулган (б. з. ч. 2-к. – б. з. 5-к-нын ортосу) Рим бийлиги И-ны романдаштырууну жүргүзгөн. 409-ж. И-га вандал, алан (429-ж. Африкага сүрүлгөн) ж-а свевдер басып кирип, өлкөнүн түн.-батышында свевдер королдугун түзгөн. Пиреней ж. а-нын көп бөлүгү Батыш Рим империясынын үстөмдүгүн формалдуу түрдө гана тааныган испан-рим ак сөөктөрүнүн бийлигинде калган.

5-к-дын орто ченинен И-нын дээрлик бардык аймагын вестготтор басып алып, 6-к-дын башында Галлиядан И-нын Иоледо ш-на Вестгот королдугунун борборун көчүрүп келген. 6-к-дын аягында Рим-католик чиркөөсү королдуктун мамл. чиркөөсүнө айланган. 711–718-ж. Түн.



Африкадан кол салган арабдар Пиреней ж. а-н (түндүктөн башкасын) бүт дээрлик басып алып, Омейяд халифатынын курамында эмирлик түзүшкөн. 718-ж. арабдарга каршылык көрсөтүү борбору – Астурия королдугу түзүлүп, Реконкистага (Пиреней ж. а-нан арабдар басып алган жерди жерг. калктын кайра тартып алуу күрөшү) жол ачылган. И-дагы араб мамлекети (Кордова халифаты) Абдаррахман IIIнүн тушунда (912–961-ж. сураган) бир топ күч алган. 10-к-дын аягында борб. бийликтин күчү начарлап, 1031-ж. Кордова халифаты майда көп эмирликтерге бөлүнгөн. Бул Реконкистанын ийгиликтүү жүрүшүнө шарт түзүп, көз карандысыз И. мамлекеттеринин (Леон, Кастилия, Наварра, Арагон ж. б. королдуктар) биригишин тездетип, 1479-ж. бирдиктүү И. мамлекети түзүлгөн. Реконкиста 1492-ж. Пиреней ж. а-ндагы арабдардын акыркы таянычын – Гранаданы алуу м-н аяктаган. И-да абс. монархия калыптана баштаган. Еретиктерди катуу куугунтуктаган инквизиция киргизилген (1480). Реконкиста аяктаган соң, бийлик кирешенин жаңы булактары үчүн күрөшкөн. Х. Колумб Американы ачкандан (1492) кийин, испандар 16-к-дын 1-жарымында Борб. ж-а Түш. Американын Мексика, Боливия, Перу сыяктуу бир топ жерин каратып, колониялык империясын түзгөн. Американ талап алынган ж-а кулдардын арзан эмгеги м-н табылган алтын м-н күмүш И-га ташылган. И. Европадагы ээликтерин (Неаполитан королдугун, Сицилияны ж. б. каратуунун эсебинен) кыйла кеңейтип, дүйнөлүк ири державага айланган. Американы колонияга айландыруу И-нын экономикасына адегенде оң таасир тийгизген. Бирок 16-к-дын ортосунда И-нын экономикасы начарлап, тышкы саясаты да кризиске учураган. Англия м-н болгон согушта (1588) «Жеңилбес армада» деп аталган испан флоту талкаланган; 16-к-дын аягында Франциядагы диний согушта көздөгөнү ордунан чыккан эмес. 1566-ж. Нидерландда бурж. рев-я чыгып, Түн. Нидерланд И-дан 1581-ж. бөлүнгөн. Англия м-н болгон согуштарда (16–17-к.) деңизге үстөмдүк кылуу укугунан ажыраган.

18-к-дын башынан И. ж-а ага караштуу жерлер Франция, Улуу Британия, Австрия ж. б. державалардын күрөш объектисине айланган. Карл II өлгөндөн кийин (1700), Испан мурасы үчүн жалпы европ. согуш (1701–11) башталып, ал Бурбондор династиясынын негиздөөчүсү Филипп Vнин (француз королу Людовик XIVнүн небереси) бийлигинин орношу ж-а И-нын Европадагы ээликтерин бөлүштүрүү м-н бүткон. 18-к-дын 60–80-жылдарында Карл IIIнүн (1759–88-ж. башкарган) тушунда агартуучул абсолютизм багытында реформа жүргүзүлүп, И-дан иезуиттер куулган (1767); протекционисттик бажылар киргизилген; Местанын артыкчылыгы бир аз чектелген. И. эл аралык мамилелер жаатында Францияга ыктап, Улуу Британияга каршы согушкан (1739–48, 1762–63, 1779–83). 18-к-дын 80-жылдарынын аягында И-дагы агартуучулук абсолютизм саясаты аяктаган. 1789-ж. Францияда башталган рев-я И-нын башкаруучу чөйрөлөрүн феод. клерикалдык реакция позициясына түрткөн. Карл IVнүн тушунда (1788–1808-ж. башкарган) И. адегенде рев-ячыл Франция Респ-на (1793–95) каршы согушта жеңилип, тышкы саясатта француздардын позициясын колдоого мажбур болгон. Наполеон Iнин эркине көнүп, И-нын башкаруучулары Улуу Британия (1796–1802, 1804–08) ж-а Португалия м-н (1901) бүлгүндүү согуштарды жүргүзгөн. Француз-испан флоту Трафальгардагы салгылашууда (1805) талкалангандан кийин, И-нын амер. колониялары м-н байланышы өтө эле начарлап, өлкөдө нааразылык күчөгөн. Португалияны каратып болуп алуу ж-дө Наполеон I м-н Годой келишими (1807, октябрь) түзүлүп, анын негизинде француз-испан аскерлери 1807-ж. ноябрда Португалияны басып алган. Бирок 1808-ж. мартта Франция И-га кол салган. Франция жапырыгы И-да азатчыл согушту пайда кылып, испан рев-ясынын (1808–14) чыгышына түрткү берген. И-да партизан кыймылы (герилья) кеңири кулач жайып, азатчыл согуш ийгиликтүү аяктаганы м-н (1814, май), абс. башкаруу калыбына келтирилген. Король Фердинанд VII (1808, 1814–33-ж. башкарган) 1812-жылдагы конституцияны, кортестердин бардык декреттерин жокко чыгарган. И-нын Америкадагы колонияларындагы боштондук кыймылын басууга аскер жиберген. И-нын өзүндөгү абс. режимге каршы күрөштө армия башкы роль ойногон. 1820–23-ж. рев-янын жүрүшүндө Фердинанд VII конституцияны (1812) орундоого үчүн ант берүүгө аргасыз болгон (1820, 9-март). Ыйык союз чечими б-ча рев-я фр. куралдуу интервенциянын (1823, апрель – сентябрь) жардамы м-н басылып, И-да абс. режим кайра орногон. Фердинанд VIIнин декрети (1823, 1-октябрь) б-ча конституциялык өкмөттүн бардык мыйзамдары жокко чыгарылган. Америкадагы испан колонияларынын азатчыл күрөшүнүн натыйжасында испан аскерлери Америкадан куулган (И. бийлигин Куба м-н Пуэрто-Рикодо гана сактап калган). И-да 1833-ж. 1-карлчылар согушу (1833–40) деп аталган гражд. согуш башталып, анын жүрүшүндө испан коомунун либералчыл, антифеод. күчтөрү Карл IVнүн улуу баласы Дон Карлосту такка отургузууну жактаган абсолютизмге каршы күрөшкөн. 1834–43-ж. революция өлкөдө алгач туруктуу кайра кырууларды ишке ашырган: инквизиция, майорат, помещиктердин сеньордук укуктары жоюлган, конституциялык монархия режими орнотулган. Бирок аскер төңкөрүшүнүн (1843, июль) натыйжасында жер ак сооктөрүнүн абалы кайрадан чыңдалган.

19-к-дын 40–50-жылдары И-да металлургиялык з-ддор, машина куруу ишканалары, тоокен о. ж. тез өнүгүп, т. ж. салынган. Банктар м-н камсыздандыруу компаниялары түзүлгөн. Бурж. кайра куруулардын аяктабагандыгы кийинки рев-ялардын (1854–56; 1868–74) чыгышына себеп болгон. 1868-ж. королева Изабелла II И-дан куулуп, бийлик прогрессчилер м-н униончуларга (либералдык союздун мүчөлөрү) өткөн. Алар жалпыга бирдей шайлоо укугун (эркектер үчүн), динге табынуу, чогулуш, басма сөз эркиндигин жарыялашкан. Испан тактысы Амадей Савойскийге өткөн. Нааразычылык күчөгөнүнөн улам Амадей Савойский бийликтен баш тартканын (1873, февраль). И. респ. (1873–74) болуп жарыяланып, бийлик республикачылардын колуна өткөн. Бирок мамл. төңкөрүштүн (1874, декабрь) натыйжасында И-да борб. монархия калыбына келтирилген. Испан буржуазиясынын төбөлдөрү жер ак сооктөрү м-н блок түзгөн. Бул келишим 1876-жылдагы конституцияда белгиленип, Пакто эль Пардо деп аталып, Консерватор партия м-н Либерал партия (1875-ж. негиздеген) мамлекетти кезектешип башкаруу ж-дө 1885-ж. макулдашкан.

1898-ж. апрелде АКШ Кубаны бошотууну шылтоолоп, И-га согуш ачкан. Анда жеңилген И. тынчтык келишими (1898, 10-декабрь) б-ча АКШга Куба, Пуэрто-Рико, Гуам аралдары м-н Филиппин архипелагын аргасыздан берген. 1899-ж. Германия И-ны Каролина ж-а Мариана а-н сатууга мажбурлаган. Натыйжада И-нын Африкада гана азыноолак колониясы калган. 20-к-дын башында И. колониялык саясатын жандандырып, Мароккону бөлүп алуу ж-дө Франция м-н келишим түзүп (1904, 1912), анын аз болүгүнө ээ болгон.

Биринчи дүйнөлүк согуш мезгилинде (1914–18) И. бейтараптыгын жарыялаган. Согуш аяктагандан кийин, И-нын абалы начарлап, ө. ж-нын айрым тармактары кыскарып, жумушсуздук көбөйгөн. Мароккону каратууну тездетүү үчүн болгон Анвалдагы салгылашууда испан аскерлеринин талкаланышы (И-нын 10 миңден ашык солдаты м-н офицери кырылган ж-а жарадар болгон) монархияга каршы турган бардык партиялар колдогон нааразылык кыймылын пайда кылган. 1923-ж. 13-сентябрда генерал М. Примо де Ривера мамл. төңкөрүш жасап, И-да аскердик-монархия диктатурасын орнотком. Анын өкмөтү кортестер м-н муниципалитеттерди таратып, бардык саясий партияларга тыюу салган. 1927-жылдан бул диктатурага ж-а монархияга каршы жалпы улуттук кыймылдын күчөшүнөн улам генерал М. Примо де Ривера отставкага кеткен (1930-ж. 28-январь). Респ-чылар м-н социалисттерден курал-ган рев-ячыл к-т И-ны респ. деп жарыялаган. Король Альфонс XIII эмиграцияга кеткен.

Фашисттик коркунучтун күчөшү (1933-ж. фашисттик партиянын Испан фалангасы негизделген) бардык күчтөрдүн биригишине алып келген. 1936-ж. 15-январда Элдик фронт түзүлүп, 1936-ж. 16-февралдагы кортестерге шайлоодо жеңип чыккан. 1936-ж. 17–18-июлда чыккан аскердик-фашисттик козголоң И-да 32 айга созулган гражд. согушка айланган. Козголончулар басып алган Бургос ш-нда түзүлгөн мамлекет м-н өкмөт башчысы болуп генерал Франко дайындалган. Согушта республикачылар жеңилип калган. И-да Франко башында турган авторитардык режим орногон.

И. бейтараптык саясатын жарыяласа да, экинчи дүйнөлүк согушта фашисттик Германия м-н Италияга жардамдашкан. 1947-ж. И. королдугу түзүлүп, Франко мамлекеттин түбөлүк башчысы болуп жарыяланган.

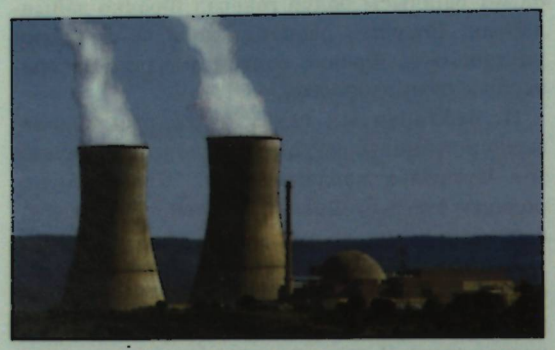
И. 1952-ж. ЮНЕСКОго ж-а 1955-ж. БУУга кабыл алынган. 1953-ж. 26-сентябрдагы амер.-испаниялык келишимге ылайык (1963-, 1970-ж. узартылган), И-да амер. аскер базаларынын тармагы курулган.

60-жылдардын 2-жарымы – 70-жылдардын 1-жарымында жаңы конституциялык мыйзамдар кабыл алынган. 1931-ж. кулатылган король Альфонс XIIIнүн небереси Хуан Карлос 1969-ж. Бурбон Франконун сунушу б-ча Франконун ишин улантуучу болуп бекитилген. 1975-ж. ноябрда диктатор Франко өлүп, 22-ноябрда Хуан Карлос Бурбон И-нын королу болуп жарыяланган. 1976-ж. түзүлгөн жаңы өкмөттү А. Суарес Гонсалес жетектеген. Өлкөдө демокр. жаңылануулар жүрүп. 1978-ж. жаңы конституция күчүнө кирген. 2004- ж-а 2008-жылдардагы парламенттик шайлоолордо И. соц. жумушчу партиясы жеңишке жеткен. Х. Л. Родригес Сапатеро премьер-министр болуп калган.

Чарбасы. И. – дүйнөдөгү экономикасы өнүккөн постиндустриялык өлкөгө кирет. ИДПнин көлөмү (1232 млрд доллар, 2006) б-ча дүйнөдө 11-, Европа союзуна (ЕС) кирген өлкөлөрдүн ичинен 5-орунда (Германия, Улуу Британия, Франция ж-а Италиядан кийин) турат. Аны киши башына болуштургондо 27,9 миң доллардан туура келет. ИДПнин 67,2%ин тейлөө чөйрөсү, 27,9%ин ө. ж. ж-а курулуш; 3,1%ин а. ч., тоокойчулук ж-а балык уулоо түзөт.

Ө. ж-нын структурасында алдынкы орунду – машина куруу, тамак-аш ө. ж., нефтини кайра иштетүү ж-а нефть-химия, кара ж-а түстүү металлургия, минералдык (металл эмес) сырьёлорду казып алуу, целлюлоза-кагаз ж-а полиграфия, энергетика, орг. химия продукцияларын өндүрүү, текстиль, тигүү ж-а булгаары-бут кийим тармактары ээлейт. Экономикасынын өнүгүүсүндөгү негизги проблемалардын бири – отун-энергетикалык ресурстардын танкыстыгы.

Өлкөдө энергияга болгон муктаждык тынымсыз өсүүдө. Энергияны керектөөнүн 50,6%ин нефть ж-а нефть продуктулары, 21,4%ин газ, 13%ин көмүр, 1,6%ин гидроэнергия, 11,2%ин атом энергиясы, 2,2%ин башка булактар (шамал, күн энергиясы) түзөт (2006). 2006-ж. 164 миң *т* нефть казылып алынган, ал ички керектөөнүн 0,2%ин гана канааттандырат, сырттан 70,9 млн *т* нефть ж-а нефть продуктуларын сатып алат. 2005-ж. 216 млн $м^3$ газ өндүрүлгөн, керектөөсү 33,4 млрд $м^3$ди түзөт. Казып алын-



«Trillo» АЭСи.

ган көмүр (16,1 млн *т*) өлкөнүн ага болгон муктаждыгын канааттандыра албайт. Өндүрүлгөн 229,6 млрд *кВт·с* электр энергиясынын 126,9 млрд *кВт·сы* өлкө ичинде керектелет. Атом энергетикасы өзүнүн уран кенташтарынын базасында өнүккөн; 6 АЭС иштейт, 800гө жакын чакан ГЭС бар. Шамал энергиясын пайдалануу б-ча дүйнөдөгү алдыңкы өлкөлөрдүн катарына



Шамал энергетикалык курулмаларынын паркы.

кирет. Шамал энергетика курулмаларынын аныкталган кубаттуулугу 11,7 миң *МВт* чамасында.

Ө. ж-нын маанилүү тармактарынын бири – металлургия. 2006-ж. 265 миң *т* темир кенташы, 5 млн *т* чоюн, 18,4 млн *т* болот өндүрүлгөн. Металлургия өндүрүшүнүн ири борборлору: Барселона, Авилес, Хихон, Бильбао, Сантандер, Сагунто, Сестао, Кадис. Түстүү металлургия азыр негизинен импорттук сырьёлорго байланыштуу; сымап өндүрүү кыскарууда, дүйнөдөгү эң ири сымап кени – Альмаден; ал жайгашкан региондогу экол. кооптуу кырдаалга байланыштуу аны казып алууну 2011-ж. биротоло токтотуу каралууда. О. эле цинк, коргошун, жез, глинозём өндүрүлөт. Машина куруу – өлкөнүн экономикасынын маанилүү тармагы. Машина куруу комплексинде автомобиль ө. ж. – И-нын эл аралык адистешүүгө кирген бир тармагы. Чыгарган автомобилдеринин жалпы саны (2777,4 миң; а. и. женил автомашина 2078,6 миң) б-ча дүйнөдө Япония, АКШ, Кытай, Германия, Түш. Корея ж-а Франциядан кийинки 7-орунда. Негизги продукциялары: оор ж-а женил жүк ташуучу автомашиналар, автобус, женил автомобиль, кеме, о. эле металл иштетүүчү түрдүү станоктор, металлургия, курулуш үчүн ж-а электр-тех. ө. ж. жабдуулары, желдетүү техникасы, а. ч. техникасы ж. б. Химия ө. ж. орг. синтез продукциясын, синтез чайыры, пластмасса, сыр ж. б. продукцияларды чыгарат. Целлюлоза-кагаз ө. ж. продукциясынын 50%и экспорттолот. И. целлюлозаны экспорттоо б-ча ЕСке кирген өлкөлөрдүн ичинен 4-, дүйнөдө 7-орунда турат. Эмерек ө. ж. ашкана, уктоо бөлмөлөрү ж-а ванна үчүн жогорку сапаттагы гарнитурларды чыгарууга адистешкен. Курулуш ж-а жасалга материалдар ө. ж. жерг. курулуш сырьёлорун пайдаланат; мрамор, акиташ теги, жогорку сапаттуу бор, доломит, каолин казып алат. Цементти импорттоо б-ча дүйнөдө АКШдан кийинки 2-орунду ээлейт. Карапа ж-а фарфор-фаянс өндүрүшүнүн өлкөнүн экспорттук продукциясында үлүшү зор. Текстиль ө. ж. ж-а кийим тигүү өндүрүшү б-ча ЕС өлкөлөрүндө 3-орунда турат. Булгаары-бут кийим ө. ж. эзелтен эле экспортко адистешкен тармак болуп саналат. Бут кийим чыгаруу б-ча (2005-ж. 126,7 млн жуп) Европада Италиядан кийинки 2-орунда. Тамак-аш ж-а тамеки ө. ж. ЕСке кирген өлкөлөрүнүн ичинен Германия, Франция, Улуу Британия ж-а Италиядан кийинки 5-орунду ээлейт. Тамак-аш, шарап, угуту күчтүү спирт ичимдиктерин, эт ж-а сүт продукцияларын, май, момо-жемиш консерваларын, алкоголсуз ичимдиктерди ж. б. чыгарат. Негизги экспорттук продукциялары: зайтун майы, шарап, сүрсүтүлгөн эт, балык ж-а момо жемиш-жашылча консервалары. Шарап даярдоо б-ча Европада Италия, Франциядан кийинки 3-орунда. Испандардын чүйгүн эт азыгы – хамонду чыгаруу б-ча дүйнөгө белгилүү. Тамеки чыгаруу б-ча дүйнөдө 10 ири өлкөнүн ичинде.

Өлкөнүн ИДПсиндеги а. ч. өндүрүшүнүн (токой чарбасы, анчылык, балык уулоо ж-а өстүрүү м-н кошо) үлүшү 3,1% (2006). И. а. ч. продуктуларын өндүрүү б-а Европа союзуна кирген өлкөлөрдүн ичинен Франция, Италия ж-а Германиядан кийинки 4-орунда. Өлкө азык-түлүккө болгон муктаждыгын өзү камсыз кыла албагандыктан, дан, эт, сүт ж. б. азыктарды сырттан сатып алат. Үй-бүлөлүк чакан фермалар басымдуу. Жер фондусунун (33,1млн *га*) 24,86 млн *га*сы а. ч-га жарактуу жер, анын 65%и айдалат, 35%и шалбаа ж-а жайыт. Сугат жерлеринин аянты (4 млн *га* чамасында) б-ча Батыш Европада алдыңкы орунда. Италиядай эле И. да цитрус өсүмдүктөрүн, жемиш, жашылча, жүзүм,





Испания акчасы.

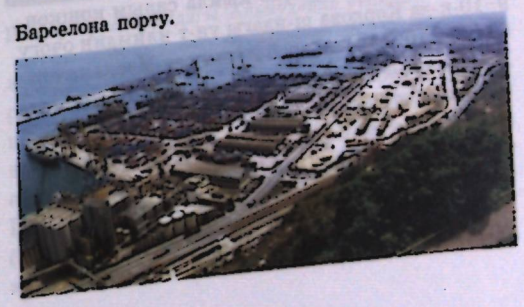
зайтун, о. эле дан эгиндерин өстүрүүгө адистешкен. Негизги а. ч. өсүмдүктөрү: буудай (айдоо аянтынын 20%и), шалы, бадам, арпа, жүгөрү, тамеки, жашылча (эгин аянтынын 60%и), картошко ж. б. Зайтун майын өндүрүү б-ча дүйнөдө 1-, шарап чыгаруу б-ча Италия жана Франциядан кийинки 3-орунду ээлейт. О. эле апельсин (дүйнөлүк түшүмдүн 3%и), лимон (жыш башына болуштүрүү б-ча дүйнөдө 1-орунда, 11 *кг*) ж-а лайма, мандарин, шабдалы, нектарин, өрүк, кайналы, гилас, киви, авокадо ж. б. өстүрүлөт. Жашылча өстүрүү б-ча да дүйнөдө алдыңкы орундардын бирин ээлейт. Томат, пияз, сарымсак, артишок (дүйнөдө Италиядан кийинки 2-орунда), капуста, спаржа, калемпир, баклажан, козукарын (Европада Нидерландиядан кийинки 2-орунда), баклажан ж. б. эгилет. Негизги тех. өсүмдүктөрү: кант кызылча, күн карама, о. эле пахта, тамеки. 2005-ж. 5,9 бодо мал, 19,7 млн кой (Европада Улуу Британиядан кийинки 2-орунда), 2,5 млн эчки (Грекиядан кийинки 2-орунда), 22,8 млн чочко (Германиядан кийинки 2-орунда), 174,3 млн үй кушу (тоок, ördek, каз ж. б.) болгон. Токой аянты 13,9 млн *га*, анын негизги массивдери өлкөнүн түн. ж-а түн.-батыш бөлүктөрүндө. Балык кармоочулук.

Тейлөө чөйрөсү – И. экономикасынын башкы ж-а динамикалуу өнүгүп жаткан сектору; анда ИДПнин 67,2%и жаралат. Эң маанилүү секторлору: туризм ж-а ага байланыштуу мейманкана бизнеси ж-а коомдук тамактануу, о. эле соода, ишкердик тейлоолор, билим берүү, саламаттык сактоо. Рекреациялык тейлөөлөр – И-нын эл аралык адистешкен маанилүү тармактарынын бири. Анда ИДПнин 12%и түзүлөт. Жыл сайын 50–60 млн турист келет. И-га келген чет өлкөлүк туристтерин саны б-ча дүйнөдө Франциядан кийинки 2-орунду ээлейт. Туризмден түшкөн кире ше (38,5 млрд евро; дүйнөдө АКШдан кийинки 2-орунда) ага кеткен чыгымдан 3 эсе көп. И-нын негизги туристтик зоналары – Жер ортолук деңиз аймагы (Каталония, Валенсия, Андалусия), Балеар ж-а Канария а.; бул аймактар И-га келген туристтердин 83%тен ашыгын кабыл алат.

Атомобиль жолунун жалпы уз. 666,3 миң *км*, анын 12 миң *км*и жогорку ылдамдыкта жүрүүчү, көп тилкелүү автотрассалар (Европада Германия, Франциядан кийинки 3-орунда). Негизги автотрассалары Мадридден Ла-Корунья, Ирун, Ла-Хункер, Валенсия, Севилья, Бадахос тарапка тарайт. Башка маанилүү автотрассалары: өлкөнүн түндүгүндө кендик багытта созулган Кантабрия жолу – Ирун – Овьедо – Ла-Корунья – Туй; Жер ортолук деңиз жолу – Ла-Хункер – Малага; меридиандык жол – Хихон – Саламанка – Касерес – Кадис ж-а Миранда-де-Эбро – Витория – Сарагоса – Валенсия. Португалия м-н байланыштырган Севилья – Лисабон, Ла-Корунья – Лисабон жолдору иштейт. Т. ж-нун уз. 14,94 миң *км*, анын 1052 *км*и жогорку ылдамдыктагы жол. Жогорку ылдамдыктагы ири т. ж. магистралдары арбын. И-да 157 аэропорт иштейт, анын 47си эл аралык аэропорт. Эл аралык ири аэропорттору – Мадрид, Барселона, Пальма, Малага, Лас-Пальмас, Аликанте ш-нда. Деңиз транспорту сырткы соода жүктөрүнүн негизги бөлүгүн ташыйт. И. желеги м-н 167 деңиз соода кемеси (ар бири 1000 регистрдик брутто тоннадан ашык) жүрөт. Ички суу жолунун уз. 1000 *км*дей, газ куурунуку 7,2 миң *км*, нефть куурунуку 730 *км*, нефть продукт куурунуку 3,5 *км* (2006). Метрополитен Мадрид, Барселона, Бильбао, Валенсия, Пальма, Севилья ш-нда иштейт.

Өлкөнүн экспорту м-н импортунда ө. ж. продукциялары басымдуулук кылат. Экспортко ө. ж. жабдуулары (траспорттуку кошо), азык-түлүк, автомобиль куруу продукциялары, ө. ж. чала фабрикаттары, химия ө. ж. продукциялары, керектөө товарлары чыгарылат. Экспорттук продукциянын дээрлик жарымынан көбү Каталония, Валенсия, Мурсия аймактарында өндүрүлөт. Сырттан машина куруу продукция-

Барселона порту.



лары, энергия алып жүргүчтөр (нефть, газ ж. б.), керектөө товарлары, тамак-аш, химия продукциялары ж. б. сатылып алынат. Негизги сыртқы соода шериктери: Франция, Германия, Италия, Португалия, Улуу Британия, Нидерланд, Россия, о. эле АКШ, Кытай, Япония. И. – эл аралык туризмдин ири борбору; 2004-ж. 53,6 млн чет өлкөлүк турист келген (дүйнөдө 2-орунда).

Маданияты. И-да 6–16 жаштагы балдарды окутуу милдеттүү ж-а акысыз. Окуучулардын көпчүлүгү менчик мектептерден билим алышат. Өлкөдө 40тан ашык ун-т бар, а. и. эң ирилери Мадрид (1508-ж.) ж-а Барселона (1450), Саламанка (13-к.) ж. б. ун-ттери. Студенттердин 96%и мамл. ЖОЖдордо билим алышат. Эң ири китепканасы – Мадриддеги Улуттук китепкана. И-да күнүнө 3,3 млн нускада 120 гезит жарык көрүп турат. А. и. айрыкча белгилүүлөрү:



Испаниядагы музей.

«Паис», «АВС», «Вангуардия», «Диарио – 16», «Мундо» ж. б. И-да 90го чукул музей бар. 1818-ж. негизделген Мадриддеги Прадо музейинде 19-к-дын орто ченине чейинки мезгилге таандык испан живописинин бай коллекциясы бар.

И. жергесинде табият илимдери антикалык доордо пайда болгон. Ал кезде И-да Рим империясынын кубаттуу провинцияларынан келген географ Помпоний Мелла, агроном ж-а ботаник Луций Колумелла өндүү белгилүү илимпоздор эмгектенген. И. аймагына варвар уруулар басып кирип, вестготтордун алгачкы феод. мамлекетинин орношу (5-к-дын ортосу – 8-к-дын башы) илим м-н мад-ттын кедерин кетирген. И-да илим араб жеңип алууларынан кийин кайра жанданып, андагы араб илимпоздору дүйнөлүк илимдин өнүгүшүнө кыйла салым кошкон. 9–10-к-да Кордова ш-ндагы ун-т илимдин очогу болгон. 10–11-к-да араб илимпозу Маслама аль-Мадриленьо шакирттери м-н арифметика, геометрия, астрономия б-ча эмгектерди басып чыгарган. 12-к-да Севилья ж-а Толедо ш. да илим очогуна айланган. Толедодо котормочулар мектеби калыптанып, аль-Фараби, Ибн Сина, Ибн Гебирол, ибн Эзр сыяктуу араб ж-а еврей чыгаан илимпоздорунун эмгектерин Европага тааныштырган. 13-к-дагы илимдин өнүгүшүнө Кастилия королу Альфонс X Акылмандын кыйла салымы бар. Ал алхим. трактаттарга түшүндүрмө жазган, анын башчылыгы м-н түзүлгөн планеталар кыймылынын таблицасы Европада үч кылым бою мыкты таблица катары колдонулган. Арабдарды сүрүп чыгарып, испандардын колонияга ээ болушу И-да жаңы илим очокторунун – Лерида (1300), Уэска (1334), Вальядолид ш-нда ун-ттердин ачылышына түрткү берген. И. өз алдынча мамлекет болуп бириккенге байланыштуу соода м-н ө. ж-дын өнүгүшү кеме куруу, навигация, картография ишинин өсүшүнө жол ачып, деңиз саякатына ж-а геогр. ачылыштар жасоого өбөлгө түзгөн. 15-к-дын аягы И-да илим м-н мад-ттын гүлдөп турган мезгили болгон. 1492-ж. Колумб Американы ачкан; 15–16-к-да испан саякатчылары ж-а конкистадорлор Америка географиясын изилдешкен; Б. Лас Касас, Ф. де Овьедо, Н. Монардес Американын зоологиясы, ботаникасы, географиясы б-ча баалуу маалыматтар берген; гуманист ж-а анатом М. Сервет кан айлануунун кичине тегерегин тапкан. 16-к-дын 2-жарымы – 17-к-да инквизиция күч алып, И-нын саясаты м-н экономикасын начарлаткан. Бул илимдин кыйрашына алып келген. 18-к-дын орто ченинен И-нын экономикасы м-н мад-ты кайра жанданган. Өлкөдөн иезуиттерди куып чыккандан кийин (1767), окуу жайларды чиркөөдөн жарым-жартылай бөлүүгө мүмкүндүк болгон; Латын Америкасына, Австралияга, Филиппинге ил. экспедициялар уюштурулган; ага-ини д'Элуяр вольфрамиттен вольфрам болуп алган (1783); А. М. дель Рио Мексиканын коргошун кенташтарынан ванадий тапкан (1801). Механиканы ж-а жылуулукту изилдөө турмуш муктаждыгына карата жүрүп, жаңы типтеги токуу станогу, суу сордурма буу насосу ж. б. ойлоп чыгарылган. 19-к-дын 20–30-жылдары И-да ө. ж-дын ыкчам өсүшү ил. из. ишине көмөк берген. 1823-ж. Жарандык инженерлер мектеби, Барселонада 1850-ж. Индустрия мектеби ачылган, ошол эле жылы И-нын геол. картасын түзүү б-ча комиссия түзүлгөн. Бирок 19-к-дын 2-жарымында испан илиминин деңгээли Европадагы алдыңкы өлкөлөрдөн төмөн бойдон калган. Ошол эле учурда испан биологиясы м-н медицинасында да ийгиликтер байкалган (мис., улуу гистолог С. Рамон-и-Кахалдын эмгеги Нобель сыйл. арзыган). 20-к-да ө. ж-дын өнүгүшү, тех. прогресс, жаңыдан башталган ил. рев-я артта калган И-да да ил. из. ишин жакшыртууга түртку берген. 1900-ж. Биология изилдөө ин-ту, 1907-ж. Ил. из-лөрдү өркүндөтүү совети ж. б. уюшулган. Экинчи дүйнөлүк согуштан кийин машина куруу, электр-тех. ж-а электрондук ө. ж-дын ылдам өнүгүшүнө байланыштуу ил. мекемелер көбөйгөн; магнетизм, магнетохимия, спектроскопия, ядро физикасы ж. б. тармактар б-ча ил. из. иштери өркүндөгөн.

1–5-к-да испандардын филос. окуусу рим философиясынын бир бөлүгүн түзгөн. И. вестготтордун мамлекети болуп турганда (5–8-к.), философия теологияга көз каранды болгон. Арабдардын бийлиги тушунда (8–12-к.) арабдардын философиясы кең кулач жайып, антикалык филос. ойдун испан мад-тына өтүшүнө чоң роль ойногон. 10-к-да еврей философиясынын да очогуна айланган. 19-к-дын 2-жарымында немис ойчулу К. Краузенин философиясы, неокантчылык, неогегелчилик, позитивизм, 19-к-дын аягынан маркстык философия жайылган. 2-к-дын аягынан анализдик философия өнүгүүдө.

И. ад-ты испан тилинде ж-а баск, каталан сыяктуу майда элдердин тилинде өнүгүүдө. Ал о. кылымда фольклордун, антикалык ж-а араб мад-тынын таасиринде калыптанса, реконкиста мезгилинде элдик лирика м-н баатырдык эпос («Менин Сидим жөнүндө ыр», 1140-ж. ченде жазылган), о. кылымда клерикалдык-рыцардык ад-т негизги орунду ээлеп, роман жазуу өнүккөн. Кайра жаралуу доорунда (15-к-дын аягы – 16-к-дын башы) Ф. де Рохастын «Селестина» роман-драмасы театрдын калыптанышына себеп болсо, М. Де Сервантестин «Дон Кихот» романы дүйнөлүк ад-ттын алтын казынасына кирип, ири чыгарма катары таанылган. 16-к-да Лопе Ф. де Вега Карпьо, Лопе де Руэда ж. б. чыгармаларында ренессанстык драма калыптанган. 17-к-да барокко ад-ты, 18-к-да классицизм ж-а реалисттик багыт, 19-к-да натурализм идеялары өнүккөн. 20-к-да акын ж-а драматург Гарсия Лорканын чыг-лыгы көрүнүктүү орун ээлейт. Өлкөдө 1939-ж. респ. бийлик жеңилгенден кийин, испан ад-тынын кедери кетип, көп ад-тчылар чет өлкөгө кетүүгө аргасыз болгон. 50–60-жылдарда Пио Бароха (1872–1956), 1956-ж. Нобель сыйл. лауреаты болгон. Хуан Рамон Хименес (1881–1958), 1977-ж. ушул эле жогорку сыйлыкка татыган Висенте Алейксандре (1898–1984), 1980–2000-жылдарда К. Рохас, Х. Фернандес Сантос, М. Делибес, Х. Хименес Лосано ж. б-дын чыгармалары белгилүү.

И. аймагында аскага оюп түшүрүлгөн байыркы эстеликтер палеолит дооруна таандык. И-да о. эле Рим баскынчылары м-н вестготтор ту-



Мадриддеги мурунку падыша ак сарайы.

шундагы арх-ра, зер өнөр чыгармалары сакталган. Арабдардын мад-ты испан арх-расына чоң таасирин тийгизип, бир топ ажайып арх-ралык имараттар курулган, алсак, Кордова ш-ндагы мечит (8-к.), Гранададагы Альгамбра сарайы (13–15-к.) ж. б. Реконкиста учурунда арх-ра ж-а көркөм сүрөт өнөрү өз алдынча калыптана баштаган. 14–15-к-да И. готикасынан мавритан арх-расынын таасири көбүрөөк байкалат. 16-к-да итал. иск-вонун таасири астында маньеризм мектеби калыптанып, скульптор Алонсо Берругете (1490–1561), живописчилер Луис де Моралес (1510–86), Эль Греко (1541–1614) ж. б. аның көрүнүктүү өкүлдөрүнөн болгон. Көркөм сүрөт өнөрү 17-к-да жогору өнүгүп, Хусепе де Рибера (1591–1652), Бартоломе Эстебан Мурильо (1618–1682), Франсиско Сурбаран (1598–1664), Дьего де Сильва *Веласкес* сыяктуу белгилүү сүротчүлөрдүн чыгармалары жаралган. 18–19-к-дагы И. иск-восунун өрүш алышы Ф. *Гойянын* чыг-лыгы м-н байланыштуу. 20-к-дын биринчи



Балеар аралдарындагы Альмудайна сепили.

жарымында испан иск-восунун салттары кайрадан жанданат. Бул мезгилде дүйнөлүк искусство «модерн гениий» деп аташкан арх. Антонио *Гауди*, живописте сюрреализмдин көрүнүктүү өкүлү Сальвадор Дали (1904–89), кубист Хуан Грис (1887–1927), абстракционист Хуан Миро (1893–1983) ж-а Пабло *Пикассо* жаңы багыттар м-н киришкен.

Ла-Кока сепили.



И. муз. мад-тынын гүлдөп өскөн учуру 16-к-га таандык. Бул мезгилде Кристобаль де Моралес (1500–53), Томас Луис де Виктория (1548–1611), о. эле Антонио де Кабесон (1510–66) сыяктуу комп-лор клавесин ж-а орган үчүн музыка жаратышкан. 19-к-да улуттук музыканын жаралуусуна испан композитордук мектебин негиздеген Фелипе Педрель (1841–1922) зор салым кошкон. 20-к-дын башында Энрике Гранадос (1867–1916), Исаак Альбенис (1860–1909), Мануэль де Фалья (1876–1946) ж. б. комп-лор испан музыкасын Европага таанытткан чыгармаларды жаратышкан. Дүйнөгө таанымал Пласидо Доминго, Хосе Каррерас ж-а Монтсеррат *Кабалье* сыяктуу опера ырчылары тарбияланып чыгышкан.

И. эллинизм доорунда эле бий өнөрү м-н белгилүү болгон. Байыркы Римде Кадис бийчилери атак алган. Исреска, сарсуэла (17-к-дан), тонадиль (18-к-дын 2-жарымынан) ж. б. бийлер кеңири таралган. 18-к-да *болеро*, 19-к-да *танго* бийлери пайда болгон. Алардын ар бири өзүнүн гана муз. аспаптары [гитара, мандолина, кастаньета, тамбурин, флейта, чоор (свирель) ж. б.] м-н коштолгон. 1978-ж. Мадридде И. улуттук балети, 1979-ж. Классикалык балет негизделген; Мадриддеги опера театрында белгилүү балет труппасы, о. эле бий коллективдери иштейт. И-да театр өнөрү да өнүккөн. О. кылымдарда диний ж-а калк театрлары айкалыш өнүккөн, 16-к-дан профессионал труппалар ж-а калк театрлары (корраль) ачылган. Агартуу доорунда испан мад-ты француздардын таасиринде болгон. И-да азыр көптөгөн драма, о. эле опера театрлары иштейт.

И-да биринчи көркөм фильм («Ферманын мактанчаактары паркта», реж. Ф. Хелеберт) 1905-ж. коюлган. Эң белгилүү испан кинорежиссёрлорунун бири – Луис Бюнюэль (1900–1983) 1928-ж. Сальвадор Дали м-н бирге сюрреалисттик «Андалусия ити» аттуу фильм тарткан. Ал жарандык согуштан кийин И-ны таштап кетүүгө аргасыз болуп, Мехикодо жашап, «Талкалоочу периште» (1962), «Күндүзгү сулуу «(1967) ж. б. бир нече кинофильм жараткан. Франколук режимдин тушунда чет элге да таанымал болгон Карлос Саура, Педро Альмодовар ж-а Фернандо Труэва сыяктуу кинорежиссёрлор чыккан.



Фанданго бийи.

20-к-дын аягы – 21-к-дын баш ченинде демократиянын шарапаты кино жанрына да тийген. Бул мезгилде улуттук кинодо классикалык чыгармаларды тартуу м-н катар (Л. Г. Берланга, Х. А. Бардем ж. б.) жаңы жанрдагы, алсак, психол., эротикалык кинолор да (Гутьеррес Арагон, Х. Медем, А. Аменабар ж. б.) жаралган. Ф. Рей, Ф. Рабаль, А. Бандерас, В. А. Абреиль, П. Крус, К. Бардем ж. б. киноактёрлору белгилүү.

Ад.: *Гарсиа Х.* Испания XX в. М., 1967; Испания 1918–1972. Исторический очерк. М., 1975; Современная Испания. М., 1983; *Лагутина Е. Н., Лачинский В. А.* Страны Пиренейского полуострова. Л., 1984; *Каптерева Т. П.* Искусство Испании. М., 1989; Испания и Португалия. М., 1989; Испания. М., 1993; *Буторина О. В.* Испания: стратегия экономического подъёма. М., 1995; *Киселев А. В.* Испания. География, История. СПб, 2001; *Лопатникова Д. Л.* Испания. М., 2001; Испанская эстетика. Ренесанс. Барокко. Просвещение. М., 1977; *Каптер Т. Т.* Испания. История искусства. М., 2003; *Турицын В. Н.* Кино Испании. М., 1990.

А. Молдомусаева, Ө. Бөраталиев, А. Кубатова.

ИСПА́НИЯ-АМЕ́РИКА СОГУШУ (1898) – Испаниянын Вест-Индия (Куба а-дары, Пуэрто-Рико) ж-а Филиппиндеги колониялык эзиктерин басып алуу максатында жүргүзгөн АКШнын согуштук агрессиясы. Кубада ж-а Филиппинде испан баскынчылыгына каршы чыккан көтөрүлүштөн пайдаланып, АКШ өкмөтү Испанияга доомат коюп, Кубадан испан аскерлерин алып кетүүнү талап кылган. Испания бул талапты аткаруудан баш тарткан күнү (1898, 21-апрель) АКШ Испанияга каршы согуш ачкан. АКШ Куба ж-а Филиппин а-нда согуш жүргүзгөн. Согушта амер. флот испан флотун талкалаган. 1898-ж. 10-декабрдагы Париж тынчтык келишими б-ча Куба, Пуэрто-Рико, Гуам ж-а Филиппин АКШга өткөн. И.-А. с-нан улам АКШ келечектеги баскынчылык саясаты үчүн стратегиялык маанидеги аймактарга ээ болгон.

ИСПАН ТИЛИ – испандардын ж-а Латын Америкасындагы көпчүлүк элдердин тили. Испания Королдугунун (а. и. Түн. Африкадагы Сеута ж-а Мелилья анклавдарынын), Түш. Америкада Гватемала, Гондурас, Коста-Рика, Никарагуа, Панама, Сальвадордун расмий, Аргентина, Венесуэла, Колумбия, Парагвай, Перу, Боливия, Уругвай, Чили, Эквадордун тең расмий тили (жерг. тилдер м-н катар). БУУнун расмий ж-а жумушчу тилдеринин бири. И. т. роман тил тобуна кирет. Испания аймагы эки негизги диалектилик ареалга бөлүнөт: түн. (кастилия, арагон-каварра ж. б. диалектилер) ж-а түш. (андалус, канар ж. б. диалектилер). Испан адабий тили кастилия диалектисинин негизинде түзүлгөн. Граммат. түзүлүшү б-ча жөнөкөйүрөөк: зат

ж-а сын атоочтор жондолбөйт, соз ирети француз тилине караганда эркин келет. Башка роман тилдериндегидей эле И. т-нде этиштин формалары да бар. Испан графикасы латын алфавитинин негизинде. Жазуусунда тыбыштык принцип алынган.

ИСПИД-БУЛАН, Сафед-Булан – о. кылымга таандык шаар калдыгы. Фергана өрөөнүнүн түн.-чыгыш бөлүгүндө Ала-Бука р-нундагы Сафед-Булан (Гүлстан) кыш-нын жанында жайгашкан. Арабдар Ферганаңы басып алып, калкын мусулмандаштыруу ж-дөгү Жамал Каршинин (13-к.) ж-а жерг. көрүстөндөрдөн табылган таш (кайрак) бетиндеги 12–15-к-га таандык жазууларда «Испид-Булан» деген аталыш м-н эскерилип, 16-к-дан Сафед-Булан аталат. Сафед-Булан тарыхый булактарда, эл оозунда ж-а санжыралардагы маалыматтар б-ча арабдар келген кезде, алар м-н согушкан жерг. бийлик ээлерине каршы арабдарга жардам берип жүргөн касандык кыз катары эскерилет да, анын бейитине күмбөз курулгандан кийин оңол жер, кийинчерээк анын жанындагы кыштак да Сафед-Булан аталып калган. Болжол м-н 10–12-к-да Сафед-Буландын күмбөзүнүн жанына ушул чөлкөмдө курман болгон араб кол башчыларынын бири Шах Фазилдин күмбөзү тургузулган. Бул эстелик Гүлстан кыш-нын чыгыш жагындагы дөңсөөдө жайгашкан. Сафед-Буландын бейити ушул мавзолейдин короосунун түн.-батыш тарабынан орун алган. Испид-Булан – Аксы чөлкөмүндөгү ири мазарлардын бири. Кезегинде бул мазарда олуттуу саясий окуялар болуп өткөн. 1842-ж. ушул жерде Кокон ханы Шералы миң башы Нүзүп Эсенбай уулунун жардамы м-н ак кийизге салынып хан көтөрүлсө, 1873-ж. жаз айларында Кокон жандыгынын акыркы ханы Искак Асан уулу Пулот хан деген ат м-н хан көтөрүлгөн.

ИСРАИЛОВ Мукаш (17. 8. 1942-ж. т., Нарын р-ну, Миң-Булак айылы) – экономист, экономика илимд. доктору (1998), КРдин эмг. син. экономисти (2007). Бухгалтериялык эсеп б-ча адис. Фрунзедеги финансы-экон. техникумду (1960), КМУну (1965), Москва экономика-статистика институнун аспирантурасын (1970) бүткөн. Фрунзедеги ун комбинатында бухгалтер (1960–65), Кыргыз ССР даярдоо министрлигинде экономист (1965), КМУда окутуучу, доцент (1965–76), КАЧИде кафедра башчысы (1976–79), Кыргыз айыл чарба министрлигинде Мал чарба ж-а жайыт ИИИде бөлүм башчы, директордун орун басары (1980–87), КААда кафедра башчысы, декан, проф. (1990–99), КУУда проф. (2000–04), 2004-жылдан КРСУда кафедра башчысы. 40тан ашуун ил. эмгеги, а. и. 5 монографиясы жарык көргөн. Медалдар м-н сыйланган.

Эмг.: Проблемы аграрной реформы: управленческо-информационные аспекты. Б., 1997; Современные проблемы аграрной реформы (авторлош). Б., 1999; Проблемы развития бухгалтерского учёта и аудита в Кыргызстане. Б., 2003.

ИСТАМБЕКОВ Аден Бекембаевич [3. 7. 1903, Жети-Суу обл., Каракол уезди, Ичке-Жергез кыш. (азыркы Ысык-Көл обл., Ак-Суу р-ну) – 9. 1. 1939, Фрунзе] – аскердик ж-а коомдук ишмер, подполковник, респ-нын алгачкы аскер комиссары. Ташкент аскер окуу жайындагы командирлерди даярдоочу атайын курсун (1922), Москвадагы Аскер пед. жогорку мектебин (1927), САГУнун тарых ф-тин, Ленинграддагы аскер тактикасын окутуучуларынын курсун, Москвадагы В. И. Ленин атн. саясий академияны (1937) бүтүргөн. Ата-энеси м-н бирге 1906–13-ж. Иркутскиде сүргүндө болуп, кайтып келгенден кийин чиркөө мектебинен окуган. 1916-ж. Үркүндө Кытайга барып, 1917-ж. кайра келген. 1922–24-ж. 813- (өзгөчө) ротанын командиринин жардамчысы, командири, 1924–31-ж. Ташкенттеги В. И. Ленин атн. Жогорку аскер мектебинде взводдун командири, инструктор, согуш тактикасын үйрөтүү б-ча окутуучу, окуу бөлүмүнүн башчысынын жардамчысы, парткомдун жооптуу секретары, 1931–32-ж. О. Азия аскердун жооптуу секретары, 1932–33-ж. округунун атчандар мектебинде окуу бөлүмүнүн начальнигинин жардамчысы, 1933–36-ж. парткомдун жооптуу секретары, 1936–37-ж. Фергана тоо атчандар дивизиясынын саясий бөлүмүнүн башчысы, 1937-жылдын март айынан полктун командири болуп иштеген. Кырг-н КП(б) БКнын мүчөсү, Фрунзе шааркомунун бюро мүчөсү (1937). 1937-ж. декабрда буржуазиялык улутчул деген жалаа м-н репрессияланып, 1939-ж. атылган. 1958-ж. толук аксыланган.



ИСТАМБЕКОВА Жийдеш Ногойбаевна (10. 5. 1923-ж. т., Ысык-Көл обл., Ак-Суу р-ну, Шапак айылы) – терапевт, медицина илимд. доктору (1973), проф. (1974). Кыргыз ССРинин эмг. син. врачы (1973). КММИни бүтүргөн (1946). Талас ш-нда участкалык врач (1947–51), Жалал-Абад обл. ооруканада терапия бөлүмүнүн башчысы (1951–53). 1961-жылдан КММИнин ф-ттик терапия кафедрасынын проф. 80ден ашык ил. эмгеги, а. и. 1 монография, 1 окуу китеби бар. Негизги эмгектери Кырг-ндын бийик тоолуу шартында өпкөнүн өнөкөт сезгенишинин клиникалык-функциялык өзгөчөлүктөрүн ж-а бийик тоолуу Жети-Өгүз курортунун минералдуу сууларынын жүрөк-кан тамыр системасына тийгизген таасирин изилдөөго арналган.

Эмг.: Гипертоническая болезнь. Ф., 1968; Хроническая пневмония в горных условиях. Л., 1979; Актуальные вопросы пульмонологии. Б., 1990.

ИСТАХРИ Абу Исхак ибн Мухаммед ал-Фариси ал-Истахри – (болжол м-н 850, Иран – 934) – араб географы. Эмгегинин белгилүүсү «Сууар ал-акалим» («Аймактардын чет жакалары») деп аталып, анда түшүнүктөр м-н кошо карталар ж-а атластардын жыйнагы берилген. Ал түзгөн «Китаб ал-масалик ва-л-мамалик» («Өлкөлөр м-н жолдордун китеби») деген эмгеги араб географиясынын классикалык үлгүсү болуп саналат. Ал китептин өзөгүн 920-ж. жазылган Абу Зайд Балхинин геогр. эмгегинен алып, аны өзү көргөн маалыматтар м-н толуктаган. И. мусулман өлкөлөрүн гана жазууну максат кылып, аларды кенири 20 аймакка бөлүп, «климат» деп атаган. Арабиядан баштап Мавераннахрга тийиштүү жерлердин (Согд, Усрушан, Фергана, Шаш, Илак ж. б.) толук маалыматын, а. и. аларга караган ар бир аймакты (мис., Миан-Рудан же Кара-Дарыя м-н Нарын д-нын аралыгы; Жигил же Чаткал), шаар-кыштактарды (мис., Аксикент, Ош, Өзгөн, Мадва, Хайлам ж. б.) алардын аралыгы, кен байлыктары, жолдору тууралуу кенен баян кылган. Мындан тышкары ал жерлерде жашаган элдер (тогузгуз, хырхыз, кимак, гузз, хазладж ж. б.), алардын тили, чарбасы ж-а соодасы ж-дө да кенен маалыматтарды берген. Бизге анын араб тексти м-н 930–33-ж. кыскача редакцияланган эмгеги жеткен. Мындан башка толук редакцияланып, Ибн Хаукал пайдаланган экинчи эмгеги болгон. Анын эмгегин М. де Гуе басып чыгарган.

Ад.: Материалы по истории кыргызов и Кыргызстана. Т. 1. Б., 2002. *Т. Жуманалиев.*

ИСТЕ́БЛИШМЕНТ – башкаруучу элита; саясий системада чечүүчү кызматтарды ээлеп тургандар, б. а. өлкөнүн саясий, экон., социол. турмушуна түздөн-түз таасир көрсөткөн коомдун башкаруучу ж-а артыкча укуктарга ээ топтору.

ИСТЕМИ (510 – болжол м-н 576-ж.) – Түрк кагандыгынын башкаруучусу, каган (552–576), ал кагандыкты негиздеген Бумындын бир туугану. Византия тарыхында Силзибул, Дизабул, Стембис, арабдарда Синжибу, кытай хроникаларында Шедеми, «он уруунун каганы», Батыш түрк кагандыгынын династиясына тиешелүү эң жогорку титул жабгу (ябгу) каган деп да аталган. Анын кол башчылыгы м-н түрк уруулары адегенде Борб. Азиянын Жети-Суу, Сыр-Дарыя, Арал деңизине чейинки аймакты ээлешкен. Бул баскынчылык эле эмес, түрк урууларынын жер, которуулары катары да эсептелинет. 6-к-дын орто ченинде түрк тилдүү уруулар м-н жерг. кочмондор бир согуштук-адм. системага («он ок будун» – он жебелүү уруу) өтсө, айрымдары авар уруулары кошулуп, Европанын Түш.-Чыгыш болүгүнө сүрүлүп кетүүгө мажбур болушкан. Бирок, жаа же жебе деген сөз уруулук уюм эмес, аскердик-адм. түзүлүштүн формасы катары түшүндүрүлгөн. И-нин буйругу м-н ар бир жаа, жебе (ок) бир түмөн (он миң) аскерди камтып, аны шады (аскер башы) башкарган ж-а өзүлөрүнүн аскердик туусу болгон. Жыйналган он жаа, жебе чыгыш ж-а батыш кошуунга бөлүнүп, ар бири беш жаа же жебеден турган. Чыгыш бөлүгү «беш уруу дулу» деп аталып, анын башында чоро турган ж-а алар Суйаб ш-нын чыгышын жердеген. Батыш бөлүгүн «беш уруу нушиби» ээлеп, башында Иркин турган. Суйаб ш. борбор болгон. И. башындагы түрктөр 558-ж. Итиль (Волга) м-н Жайыктын (Урал) айланасындагы аймакты, 567–70-ж. Түн. Кавказды өзүнө караткан. 6-к-дын 2-жарымында И. эфталиттерге каршы күрөшүү үчүн Иран шахы Хосров Ануширван м-н аскердик союз түзүп, бул союзду бекемдөө максатында шахка кызын берген. Алардын жардамы м-н 563-ж. И. эфталиттерге согуш ачып, алардын кыйла жерин басып алган. Мындан кийин Византияга жибекти өткөрүүнү өз көзөмөлүнө алуу үчүн Хосров м-н келишим түзүүгө согдалык көпөс Маниахты элчиликке жиберген. Бирок Хосров келишим түзүүдөн баш тартып, соодагерлер алып келген жибекти өрттөп салууга буйрук кылган. Натыйжада, И. Византия м-н сүйлөшүүлөрдү баштап, ал жакка Маниахты аткарса, император Юстин II тарабынан элчиликке Земарх келген. И. анын көзүнчө ирандыктарга каршы жортуулга чыккан. 570-ж. иран шахынын Йеменди басып алышына байланыштуу деңизден Византияга өтүүчү Жибек жолу да жабылып калат. Бирок, бул учурда Византияда жибек иштетүүнүн ыкмасын билип калышкан. Ушул себептен эми түрктөр м-н Византиянын ортосунда карама-каршылык башталган. 575-ж. Картлинин падышасы Г. Багратиттин жардамы м-н Босфорду ж-а Крымды басып алгандан кийин түрктөрдүн ээлиги Византияга чектешип калган. Ошондон кийин түрктөр Кытайдан Жер Ортолук деңиз тараптагы мамлекеттерге кетүүчү Жибек жолуна көжөюн болуп, а. и. Кытайдан Пайкендге чейинки бөлүгү кыргыздардын көзөмөлүндө калган. Евразияда биринчи кенири империяны түзгөн И. болуп эсептелинет.

Ад.: *Бичурин Н. Я.* Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. М.; Л., 1950, в 3-х т.; Пигулевская Н. Византия на путях в Индию. М.; Л., 1951; *Гумилёв Л. Н.* Древние тюрки. М., 1967. *Т. Асанов.*

ИСТЕРИ́Я (гр. hystera – жатын, байыркы заманда И. жатын оорулары м-н байланыштырылган) – невроздор тобуна кирүүчү нерв-психикалык оору. И. психикалык травманын негизинде болот. И. П. Павлов анын пайда болушун жогорку нерв ишинин тормоздоо процессине козголуу процессинин ж-а биринчи сигналдык системанын үстөмдүк кылышы деп түшүндүргөн. Анда нерв системасы, психика ж-а ички органдардын функциясы бузулушу мүмкүн. И-нын белгилери оорулуунун кызыкчылыгына байланыштуу болуп, турмуштун кыйын учурунан чыгып (кутулуп) кетүүгө шарт түзөт. И-лык талма психикалык травма алганда же аны эстегенде болот. Бул учурда акыл-эси толук жоголбойт, ошондуктан талмадагыдай оорулуу бир жерин жабыркатып албайт, тишин кычыратпайт. Оорулуунун акыл-эси бузулуп, туталанып, психикасын жабыркаткан абал көзүнө элестей берет. Кээде акыл-эси бузулат. Айрымдар (көбүнчө кылмышкерлер) кем акыл өңдөнүп, маанжаларын санай албайт, көзүнүн ж-а чачынын түсүн билбейт, белгилүү эле буюмду тааныбайт. Айрым учурда сезүү органдары бузулат. Оорууну сезүү күчөйт, кээде сезбей калат, уктылуу сокур, дүлөй болуп, жөөлүп, калчылдайт. Жүрөккан тамыр системасы, дем алуу ж. б. органдары бузулат. Кээде шал болгонсуп жатып калат, тилин чайнабайт, окшуп кусат, этиясып, ичи өтүшү мүмкүн. Мүнөздүн И-лык өзгөрүшүнө өтө эмоциялуу киши туш болот. Алар бир аз себеп болсо эле ыйлап, каткырып күлүп, кийимин тытып, кыйкырып, чаап жибериши да мүмкүн. И-ны психотерапиялык жол м-н дарылайт. Баарыдан мурда психиканы жабыркатуучу таасирди жоготуу зарыл.

ИСТОН Дейвид (24. 6. 1917-ж. т., Канада, Торонто) – амер. саясат таануучу. Саясат таануу-да биринчилерден болуп системалык ыкманы колдонгон. И-дун үчилтиги: «Саясий система» (1953), «Саясий анализ үчүн концепциялык структура» (1965), «Саясий турмушту системалык анализдөө» (1965) – бул системалык анализди саясат таанууда пайдалануу-га кийирген зор салым. И-дун саясий анализ методу эки артыкчылыкка ээ. Биринчиден, саясий система бул анын структураларынын өз ара аракеттеринин жөн гана системасы эмес, бул дайыма өзгөрүп ж-а өкүм сүрүп туруучу, динамикалык система экендигине негизги көңүлдү бургандыгында. И-ду өтүп жаткан процесстерди анализдөө кызыктырган. Ал саясий системанын структуралар системасынын тынымсыз өкүм сүрүүсүн камсыз кылуудагы ролу ж-дөгү маселени койгон. И. саясий системаны өз ара аракеттер катары аныктайт. Ошол өз ара аракеттердин жардамы м-н коом авторитеттүү түрдө болуштурулат ж-а анын негизинде коомдун мүчөлөрүнүн ортосундагы конфликттерге жол берилбейт. Кайсы саясий система болбосун, аны жашап турат деген көз караш м-н карап, И. системанын кирүүсүндөгү ж-а чыгуусундагы жашоонун көрсөткөн күчтөрүн өлчөөдө «кибернетикалык принципти» колдонгон. Анын «кирүүсүндө» – жарандардын суроолору ж-а талаптары, ал эми «чыгуусунда» – бийликтин чечимдери ж-а аракеттери болот. Экинчи артыкчылыгы, И-дун эң сонун стандартташтырылган ж-а логикалык концепциялык структурасы ар кандай саясий системаларды салыштырмалуу анализ жүргүзүүгө жардам берет.

ИСТОРИ́ЗМ (лат. historia – тарых; өткөндөр тууралуу баян) – объективдүү дүйнөдөгү кубулуштардын пайда болушун, өнүгүшүн конкреттүү тарыхый шарттар м-н байланышта изилдөө принциби. И. – диалектикалык ыкманын ажырагыс бөлүгү. Марксизмге чейинки философияда ал идеализмдин, механизмдин негизинде түшүндүрүлгөн. Марксчыл философтор аны биринчи жолу ил. жактан ырааттуу иштеп чыгышкан. И. бардык кубулуштарды өз ара ички аракетте, байланышта карайт. Түшүнүү зарыл болсо, кандайдыр бир кубулушту курчап турган конкреттүү тарыхый шарты м-н кошо изилдөө талап кылынат, себеби дүйнөдө бири-бири м-н байланышсыз обочолонуп турган эч нерсе жок. И. дүйнөдөгү бардык кубулуштарды тарыхый өнүгүүнүн натыйжасы катары карап, алардын кантип пайда болгонун ж-а өзгөргөнүн, азыркы ж-а келечектеги абалын аныктоо зарылдыгын белгилейт. И. тарыхты конкреттүү изилдебей, өткөндүн фактыларын ошол кездеги шарттарга байланышсыз караганга, чындыкты бурмалап, жансыз схемаларды сунуш кылганга каршы чыгат.

ИСТОРИЗМДЕР, к. *Тарыхый создор.*

ИСТОРИОГРА́ФИЯ (гр. historia – *тарых* ж-а *...графия*) – 1) бүтүндөй тарых илимдеринин тарыхы, о. эле белгилүү бир доорго, темага арналган изилдөөлөрдүн же тарыхый эмгектердин жыйындысы; 2) тарых илиминин тармагы катары анын тарыхын изилдөөчү илим (тарых материалдарынын топтолушун, тарыхый окуяларды түшүндүрүүдөгү талаштарды, тарых илиминдеги методол. багыттардын алмашышын, тарыхый көз караштардын, коомдук-саясий ойлордун түзүлүшүнүн тарыхын ж. б. изилдейт). И. архив булактары, китепкана иштери, тарыхый библиографиялар, тарыхый булактар, китеп булактары сыяктуу тармактар м-н тыгыз байланышта өнүгүп келе жатат. И. конкреттүү тарыхый эмгектердин материалдары б-ча тарыхый концепциялардын өнүгүшүн, өзгөрүшүн байкап турат. И. окуу дисциплинасы катары биринчи иретте тарыхый концепцияларды түшүндүрүү максатын коёт. И. тарыхый булактарды ж-а историогр. эмгектерди анализдөө м-н катар, тарыхый изилдөөлөрдүн ыкмаларын ачып берүү, тарыхый булактарды түшүндүрүүнүн жолдору м-н методдорунун өнүгүү тарыхын чагылдырат.

ИС УРУУ – көмүртек кычкылы (CO) – ис газы м-н ууланууу. CO жытсыз, түссүз, өтө ууландыруучу газ. Орг. заттардын толук эмес күйүүсүнөн болүнүп чыгат. Тиричиликте меш жагуу эрежесин бузганда, о. эле кыймылдаткычы иштеп

турган автомобилдин ичинде уктаганда ж. б. учурларда ууланат. Ис организмге кирип, оксигемоглобиндин кычкылтегин сүрүп чыгарып, зыяндуу карбоксигемоглобинди пайда кылат. Натыйжада организмде кычкылтек жетишсиздик пайда болуп, ткандардын дем алуусу ж-а организмдин бардык системаларынын иши бузулат. Уунун организмге кирген өлчөмүнө жараша ууланууу оор же жеңил ж-а катуу кармаган же узакка созулуучу өнөкөт түрлөрү болот. Анын белгилери: баш ооруйт, айланат, кулак чуулдап, көз карангылайт, кусат, дене калчылдап, алсырайт. Өтө ууланганда акыл-эс элдир-селдир болуп, эстен тануу м-н аралашкан уйку басат. Карек чоноюп, дем алуу үстүрт болуп, тырышат. Врачка чейинки биринчи жардамда оорулуунu тез таза абага чыгарып, нашатырь спиртин жыттатуу, көкүрөгүнө сүртүү керек. Андан кийин дарылоо мекемелерине жеткирүү зарыл.

ИСФАЙРАМ-САЙ, Испайрам – Кырг-ндын Баткен обл-нун ж-а Өзбекстандын аймактары аркылуу аккан суу. Алай кырка тоосунун түн. капталындагы мөңгүлөрдөн башталып, Чоң Фергана каналына кошулат. Уз. 122 *км*, алабынын аянты 2220 *км*². Фергана ойдунуна чыккан жеринде кеңири жайылма шилендилерди пайда кылат. Алабында жалпы аянты 37,4 *км*²ге жеткен 39 мөңгү бар, Июлда кирип, сентябрда тартылат. Февралдан мартка чейин сууга өтө оксүү. Жылдык орт. чыгымы 22 *м*³/*сек*; эң көбү – 162 *м*³/*сек*, эң азы – 5,7 *м*³/*сек*. Сугатка пайдаланылат. Өрөөнүндө Кубасай кыш. орун алган.

ИСФАЙРАМ-САЙ ӨРӨӨНҮ Алай кырка тоосунун түн. капталынан агып түшкөн сууну бойлоп жатат. Уз. 130 *км*дей, таманынын жазылыгы баш жагында 0,3–0,6 *км*, ортосунда (Пум, Чабай суулары куйган болугундо) 2–2,5 *км*, Фергана ойдунуна чыга беришинде 10–15 *км*. Таманынын деңиз деңг. бийикт. 1000 *м*ден 3000 *м*ге чейин. Жогору жагында Шыпы, Сүрмө-Таш ж-а Исфайрам-Сай болуп үч айрыкка бөлүнөт. Төмөн жагы кенен келип, улам жогорулаган сайын кууштап, капчыгайга өтөт. Мында шиленди конустар басымдуу. Алардын үстү тегиз, айрым жерлери жылга-жыбыттуу. Капчыгайдын таманы өтө кууш, суу жээктериндеги жайылмалар 1–2 *км*ден ашпайт. Жогорку бөлүгү «жыланач» аскалардан туруп, таманы 0,3–0,6 *км*. Өрөөн тепши сымал. Тоо беттериндеги куюлма шагыл таштар этегинде шиленди конустарды пайда кылат. Өрөөндүн таманы төртүнчүлүк мезгилдин чөкмө, мөңгү, шиленди тектеринен түзүлгөн. Тоо капталдары палеозойдун кумдук, сланец, конгломерат, акиташ тектеринен туруп, айрым жерлерин гранит, гранит-диорит интрузиялары жиреп чыккан. Өрөөндүн бийик тоолуу бөлүгүндө жалпы аянты 37,4 *км*²ге жеткен 39 мөңгү бар. Өрөөн аркылуу Исфайрам-Сай суусу агат. Тоо капталдарында шилби, итмурун, табылгы сыяктуу бадал аралаш өскөн арча токою басымдуу. Андан жогору субальп ж-а альп шалбаалуу талаа ландшафт алкактары мүноздүү. Суу жээктеринде терек, кайың, тал, чычырканак, арча, жылгын ж. б. өсөт. Токою түрү б-ча топ-топ болуп өскөндүгү м-н өзгөчөлөнөт; мис., терек токою, кайың токою ж. б. Жогорку бөлүгү жайыт, ортоңку ж-а төмөнкү бөлүктөрүнүн таманы чабынды, айдоо. Өрөөндө Үч-Коргон, Кара-Жыгач, Кара-Кыштак, Майран, Пум, Чакмак кыш. жайгашкан.

ИСФАНА – Баткен обл-нун Лейлек р-нундагы суу. Түркстан кырка тоосунун түн. тармагы – Алтын-Бешик тоосунун түн. капталынан башталат. Уз. 335 *км*, алабынын аянты 330 *км*². Бийик тоолуу капчыгайдан Түз-Жайлоо өрөөнүнө чыкканда, жерге сиңип кетип, Исфана – Кара-Булак өрөөнүндө кайра чыгат да, ага Тегирмелик суусу кошулат. Төмөнкү агымында Кара-Суу ж-а Андарсай деп да аталат. Суусунун көбү жерге сиңип кеткендиктен, жылдык орт. чыгымы өтө аз (0,2–0,5 *м*³/*сек*). Негизинен кар, жаан-чачын ж-а булак сууларынан куралат. Эң чоң чыгымы май – июнь, эң азы февраль – март айларында байкалат. И-дан сугат каналдары башталат. Боюнда Исфана ш. ж-а кыштактар жайгашкан.

ИСФАНА– Баткен обл-ндагы шаар (2001-жылдан). Лейлек р-нунун адм. борбору. Кара-Суунун боюнда, деңиз деңг. 1350 *м* бийиктикте жайгашкан. Облустун борбору Баткен ш-нан 130 *км* батыш тарапта. Пролетарск (Тажикстан) т. ж. бекетинен 45 *км* түштүктө. Калкы 18,2 миң (2009); негизинен дыйкан чарбасында эмгектенет. Шаардын курамына Ак-Булак, Голбо, Мырза-Пача, Тайлан, Самат ж-а Чимген кыш. да кирет. Аэропорту бар. Бишкекке Тажикстан, Өзбекстан, Казакстан аркылуу транспорттук каттам бар. И. ш-дык кеңеши 21 депутаттан, 4 туруктуу комиссиядан турат. Шаар кеңешине караштуу жердин аянты 29 миң *га*; а. и. айдоо жер 6,6 миң *га*, сугат жер 1,2 миң *га*, кайрак жер 5,4 миң *га*, чабынды 800 *га*, жайыт 15,6 миң *га*, көп жылдык маданий өсүмдүктөр 130 *га*. Шаарда жалпы билим берүүчү 14 мектеп (а. и. 2 гимназия), 4 бала бакча, кесиптик-тех. лицей, Бишкектеги Эл аралык укук, финансы ж-а бизнес башкаруу академиясынын филиалы, мад-т үйү, клуб, 3 китепкана, Тарых ж-а край таануу, Даңк ж-а И. Раззаков музейлери, мейманкана бар. И. ш-дык башкармалыгында ар түрдүү жеке менчикке таандык 82 ишкана, мекеме-уюмдар, а. ч. кооперациялары, 8 банк филиалдары, «Исфана» АКтын кыш з-ду, менчик (3 кондитер, эмерек даярдоочу ж-а тигүү) санит.-эпидемиол. станция, райондук ооруканa, үй-бүлөлүк мед. борбор, 6 үй-бүлөлүк врачтар тобу, турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, соода түйүндөрү, базар иштейт. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго ж-а И. Раззаковго эстелик тургузулган.

Б. Амираева.

ИСФАРА́ – Кырг-н, Тажикстан ж-а Өзбекстан аймактары аркылуу аккан суу. Уз. 130 *км*, алабынын аянты 3240 *км*². Түркстан кырка тоосунун түн. капталындагы мөңгүлөрдөн башталып, Чоң Фергана каналына кошулат. Фергана өрөөнүнө чыккан жеринде кеңири жайылма-шилендилерди пайда кылат. Июлда кирип, сентябрда тартылат, март–апрель айларында сууга оксүү. Жылдык орт. чыгымы 16,4 *м*³/*сек*; эң көп чыгымы 48,1 *м*³/*сек*, эң азы 4,2 *м*³/*сек*. Сугатка пайдаланылат. Өрөөнүндө Тажикстандын Исфара ш. жайгашкан.

ИСФАРА́ – Тажикстандын түштүгүндөгү шаар (1952-жылдан). Исфара д-нын боюнда. Калкы 35,5 миң (1991). Т. ж. бекети. Гидрометаллургия, жарык берүүчү техника жабдуулары, минерал боёктор ж. б. з-ддор, консерва, курулуш материалдар комбинаты иштейт. 16-к.-дан белгилүү. Тарыхый-край таануу музейи бар. И-га жакын Абдулла-хан мечити (16-к.), ө. кылымга таандык Калаи-Боло чебинин калдыктары, Хазрати-Баба мавзолейи (10–12-к., Чорку кыш-нда) сакталган.

ИСФАРА́ ӨРӨӨНҮ Түркстан кырка тоосунун түн. капталында, Кырг-н (Баткен обл-ндагы Лейлек р-нунун аймагы) м-н Тажикстандын чек арасында. Уз. 82 *км*, орт. жазылыгы 32 *км*. Басымдуу бийикт. 3200–3600 *м*, эң жогоңу жери 830 *м*. Өрөөндүн төмөнкү (түн.) бөлүгүн сымал жапыз тоолор, жогорку (түш.) бөлүгүн капталдары тик, кууш капчыгайлуу бийик тоо түзөт. Түн. жагы палеоген ж-а неоген мезгилдеринде пайда болгон кум м-н чоподон, түш. бөлүгү көбүнчө палеозойдун кристаллдуу (акиташ теги, сланец, кумдук) тоотектеринен турат. Климаты континенттик; июль айынын орт. темп-расы 21,9°С. Жылдык жаан-чачыны 112 *мм*, тоолуу бөлүгүндө 200–350 *мм*. Агын суулары – Исфара ж-а анын куймалары (Каравшин, Кишемиш, Киндик ж. б.). Өрөөндүн башында жалпы аянты 88,7 *км*² болгон 34 майда мөңгү бар. Кумдук ж-а күрөң топурак басымдуу. Түн. жагына эфемер-шыбактуу чөл ж-а кургак талаа ландшафттары мүноздүү; тоо беттеринде бетеге, кылкан чөп, таракбаш ж-а арча, бадалдуу токой өсөт. Бийик тоолуу бөлүгүн субальп ж-а альп шалбаалуу талаа тилкелери ээлейт. Өрөөндө Тажикстандын *Исфара* ш. орун алган. Өрөөн жайыт ж-а дыйканчылыкка пайдаланылат.

Б. Амираева.

ИСХАКИЙА ТАРЫКАТЫ, Ысхакийа тарыкаты – о. азиялык суфийлердин накшбандия-хожаган жамаатынын бир бутагы; 17–18-к-да Чыгыш Түркстанда диний-теократиялык бийлик орнотуу үчүн күрөшкөн саясий топ. Накшбандия-хожаган ордени 15-к-да эле пайда болуп, 17-к-дан өзүнүн ишмердигин Чыгыш Түркстанга жайылта баштаган. 17-к-дын башында ойроттор м-н катар накшбандия жамааты Жаркенттеги хандык бийлик үчүн болгон жерг. башкаруучулардын ички иштерине кийлигише баштаган. Жамааттын ири өкүлдөрүнүн бири Исхак Вали уулу Кожо Шади (Мухаммед Яхья) өлкөнүн башкаруучусу Махмуд ханды бийликтен кетирүүгө кириптер кылып, аймакта өз таасирин бекемдеген. 17-к-дын 2-жарымында алар моңгол хандарынан бийликти тартып алган. Бирок, бийликке келишкен накшбандия жамаатынын өкүлдөрүнүн ортосунда бийлик үчүн өтө курч карама-каршылыктар кайрадан келип чыккан. Натыйжада, Махмуд-и Азамдын балдарынын улуусу Мухаммед Амин кожо Ишан-и Каламдеген ысым алып «ак тоолук», ал эми анын бир тууганы (Махмуд-и Азамдын төртүнчү уулу) Мухаммед Исхак Вали (Кожо Исхак) тарабынан «кара тоолук» (б. а. исхакийа) деп аталган диний агым түзүлгөн. Бул диний агымдардын саясий ишмердүүлүгүнө кыргыздар да жигердүү катышкан. Негизинен кашкарлыктар «ак тоолуктарды», ал эми Жаркент ш. «кара тоолуктарды» колдоп, Кашкарга хан болгон ханы Исмаил дагы «кара тоолуктар» тарабында болуп, ал «ак тоолуктардын» (к. *Ышкийа тарыкаты*) өкүлү Аппак кожону (Идаятулла) Чыгыш Түркстандан Тибетке качууга аргасыз кылган. Бирок, Аппак кожо Галдан Бошокту хандын жардамы м-н 1678-ж. кайрадан бийликке келген. Аппак кожо өлгөндөн кийин «кара тоолук» ж-а «ак тоолук» кожолордун бийлик талашуусу кайра күчөп, кезек-кезеги м-н «ак тоолуктар» атанган кашкарлыктар да, «кара тоолук» Жаркент ш. да кыргыздардан жардам сурап турушкан. 1720-ж. Цеван Рабдандын кийгишүүсү м-н бийликке кара тоолуктардын өкүлү Даниель кожо келип, ал калмактардын колдоосу менен Чыгыш Түркстандагы 6 шаарды баш-атынан Чыгыш Түркстандагы 6 шаарды басып алганга чейин бийликте кара тоолуктар болгон. 1755-ж. Цин өкмөтүнүн көмөгү м-н бийликке Бурхан ад-Дин башында турган ак тоолук кожолор келип, кыргыздардын башчысы Кубат бийдин колдоосу аркылуу кара тоолуктарды бийликтен биротоло четтеткен.

Ад.: *Кузнецов В. С.* Империя Цин и мусульманский мир. Новосибирск, 1990; Материалы по истории кыргызов и Кыргызстана. Т. 1. Б., 2003.

Т. Асанов.

ИСФАХА́Н – Ирандын борб. болүгүндөгү шаар. Исфахан останының (адм.-айм. бирдик) адм. борбору. Зайендеруд д-нын боюнда. Калкы 1,6 млн (2008). Жолдор тоому. Метрополитен курулууда. Эл аралык аэропорту бар. Өлкөдөгү экинчи (Тегерандан кийинки) соода-ө. ж. борбору. И. 16-к-дын аягынан 8-к-га чейин Ирандын бор-



Лотфолла шейхтин мечити (1603–18).

бору болгон. Антика мезгилинин географтары «Аспадан» деген ат м-н эскерет. И. 10–13-к-да Ж. Чыгыштагы эң ири шаарлардын бири. Текстиль (көбүнчө жүн), тамак-аш, цемент, хим. ө. ж. ишканалары, металлургия з-ду иштейт. Ун-т бар. Шаардын эски бөлүгү көркөм кол өнөрчүлүктүн ж-а миниатюранын борбору. Чоң мечит (9–20-к.), минарет (11–12-к.), мавзолейлер (14–16-к.), Мейдане-Шах аянтындагы ансамбль мечити м-н (17-к., *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине киргизилген), Али-Капу ак сарайы (15–17-к.), бак-даректуу павильондор сакталган.

ИТ (Canis lupus f. familiaris) – ит сымалдар тукумундагы сүт эмүүчү айбан. Дүйнөнүн бардык жеринде кездешет. Түпкү теги – карышкыр. Мезолит доорунда колго үйрөтүлгөн; 400дөн ашык породасы белгилүү. Алар дене түзүлүшү, түсү, колому ж. б. белгилери б-ча айырмаланат. Иттин 42 тиши болот. Алдынкы буту 5, арткы буту 4 (5-си кошумча) манжалуу. Иттин угуу, көрүү, жыт алуу сезими өтө жакшы өнүккөн. Секирүүгө, сууда сүзүүгө да жөндөмдүү. Канчыктары 7–8 айында жетилип, 1–2, кээде 12–18ге чейин күчүк туулт. Бирок, алардын 6–7син гана багып чоңойто алат. Күчүктөр бир ай энесинин сүтүн эмип, кийин кошумча эт-сүт, кан, ботко жашылча ж. б. м-н азыктанышат. И. атайын питомникте, аңчылык чарбада ж. б. коомдо, клубда багылат. Иттин мээси дурус өөрчүгөндүктөн, аларды ар кандай иштерге үйротүүгө болот. Алар жөндөмдүүлүгүнө жараша үч топко бөлүнөт: аңчы ит, ишчил ит ж-а эрмектик ит.



Колли.



Бульдог.

1) **аңчы И.** – тайган, такса, лайка, куугунчу, ийинге кирүүчү, боортоктоп жылуучу породалар. Кыргыздар илгертен аңчы И. катары тайганды жогору баалашкан; 2) **ишчил И.** – бугу баштуу лайка, пудель, чегилме иттер, кавказ, чыгыш европа ж-а түш. орус карышкыр ити; 3) **эрмектик И.** – француз бульдогу, япон ити, скайтерьер, кандек, шпиц породалары. Ит кутурма, котур, чакалай сыяктуу жугуштуу ж-а мите курттуу ооруларга чалдыгат. И. дайыма вет. текшерүүдөн өткөрүлүп турушу керек.



Сенбернар.

ИТ-АГАР – Токтогул р-нундагы суу, Чычкан суусунун оң куймасы. Талас Ала-Тоосунун түш.-чыгыш капталынан Узун-Төр деген ат м-н башталып, Кичи Муз-Төр суусу конулгандан кийин И.-А. аталып, Чычкан суусуна куят. Уз. 28,5 *км*, алабынын аянты 201 *км*². Жылдык орт. чыгымы 3,50 *м*³/*сек*. Суу бойлой бадал ж-а майда жыгачтуу токой өсөт. Ири куймалары: Туюк-Төр, Кичи Муз-Төр, Сулуу-Төр (оң), Чырганак, Жер-Үй (сол).



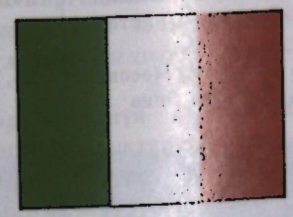
Ит-Агар капчыгайы.

ИТ-АГАР – Жалал-Абад обл-нун Аксы р-нундагы кыштак. Авлетим айыл округуна караштуу. Ит-Агар суусунун боюнда, дениз денг. 1160 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Кербен ш-нан 22 *км* түн.-чыгыш тарапта. Шамалды-Сай т. ж. бекетинен 80 *км*. Калкы 1086 (2007); негизинен мал ж-а дыйкан чарбаларында эмгектенет. Негизги мектеп, ФАП бар.

ИТ-АГАР ТООСУ – Талас Ала-Тоосунун түш. тармагы. Ит-Тар, Арым, Чоң Чычкан сууларынын (Нарындын оң куймалары) аралыгында батыштан түш.-чыгышка 28–30 *км*ге созулуп жатат. Туурасы 7–9 *км*. Орт. бийикт. 3400–3600 *м*, эң бийик жери 4086 *м*. Кыры асказоокалуу ж-а мөңгүлүү, түш.-чыгышты карай жапыздайт. Капталдары тик (40–50°), тар капчыгайлуу, кокту-колоттуу. Негизинен томонку палеозойдун порфириттүү гранит, гранит-диорит интрузия ж-а метаморфизмделген тектеринен түзүлгөн. Шалбаалуу талаа ж-а шалбаа-бадалдуу талаа (2800–2900 *м*ге чейин), субальп ж-а альп шалбаалуу талаа, сейрек бетегелүү талаа (3300–3400 *м* бийикке чейин), андан жогору кар-мөңгүлүү ландшафттар мүнөздүү. Жайкы жайыт.

ИТАЛИЯ, Италиян Республикасы – Европанын түштүгүндөгү мамлекет, Жер Ортолук дениздин алабында. Апеннин ж. а-п, Падан түздүгүн, Альп тоолорунун түш. капталдарын, Сицилия, Сардиния о. эле майда аралдарды ээлейт. И. – Франция, Швейцария, Австрия, Словения, Сан-Марино ж-а Ватикан м-н чектешет. Батышынан Лигурия ж-а Тиррен, түштүгүнөн Ионий, чыгышынан Адрия дениздери м-н чулганат. Аянты 301,3 миң *км*². Калкы 59,3 млн (2008). Борбору – Рим. Акча бирдиги – *евро* (2000-ж. чейин – лира). Расмий тили – италян тили. И-нын аймагы адатта 3 тарыхый-экон. аймакка болунөт: Түн., Борб. ж-а Түш. Адм.-айм. жактан 20 облуска болунүп, алар 109 провинцияны камтыйт (к. таблицаны).



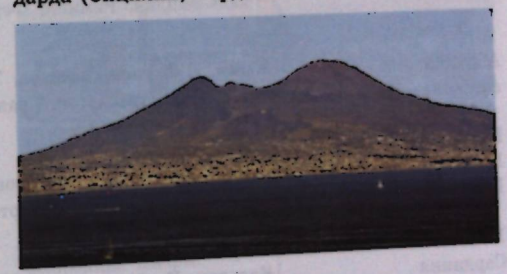


БУУнун (1955), Европа советинин (1949), Европа союзунун (1993; 1958–67-ж. Европа экон. кызматташтыгы; 1967–92-ж. Европа кызматташтыгы), НАТОнун (1949), Евратомдун (1958), ЭВФтин (1947), Эл аралык реконструкция ж-а өнүгүү банкынын (1947), Бүткүл дүйнөлүк соода уюмунун (1995), ЕККУнун (1973), Европа экон. кызматташтыгы ж-а өнүгүү уюмунун (1961) мүчөсү.

Мамлекеттик түзүлүшү. И. – унитардык мамлекет. Башкаруу формасы – парламенттик республика. Азыркы конституциясы 1947-ж. 22-декабрда кабыл алынган. Мамлекет башчысы – президент. Аны парламент эки палатанын биргелешкен жыйынында 7 жылдык мөөнөткө шайлайт. Президент премьер-министрди дайындайт. Мыйзам чыгаруу бийлиги эки палаталуу парламентке (Сенат ж-а Депутаттар палатасы), аткаруу бийлиги премьер-министр башында турган Министрлер кенешине таандык.

Саясий партиялары: Христиан-демокр. партиясы, Солчул күчтөрдүн демокр. партиясы (мурдагы И. коммунисттик партиясы).

Табияты. И. – аймагы материкте (ири орогр. объектилери – *Альп тоолору, Падан түздүгү* ж. б.), жарым аралда (Апеннин ж. а.) ж-а аралдарда (Сицилия, Сардиния, о. эле Тоскана архипелагы, а. и. Эльба а., Кампано архипелагы, Капри а., *Липари аралдары, Пантеллерия* а. ж. б. көптөгөн майда аралдар) жайгашкан тоолуу өлкө. Батыш Альп тоолорунда анын, о. эле И-нын эң бийик чокусу – Монблан жайгашкан, бийикт. 4807 *м*. Апеннин ж. а-нын басымдуу бөлүгүн *Апеннин тоолору* (эң бийик жери 2914 *м*, Корно чокусу) ээлейт. Өлкөнүн түштүгүндө аракеттеги (Этна, Везувий) ж-а очкон жагындар бар. И. Альп-Гималай кыймылдуу облусунда жайгашкан; жер титирөө тез-тез болуп турат. Коргошун, цинк, алтын, күмүш, темир, о. эле марганец, сымап, сурьма, боксит, күрөң көмүр, нефть ж-а табигый газ ж. б. кен-



Везувий жанар тоосу.

Гарда көлү.



Административдик-аймактык бөлүнүшү (2008)

Облустары	Провинциялары	Аянты, мин км²	Калкы, мин	Адм. борбору
Борбордук				
Лацио	Витербо, Латина, Риети, Рим, Фрозиноне	17,21	5,75	Рим
Марке	Анкона, Асколи-Пичено, Мачерата, Пезаро-и-Урбино, Фермо	9,69	1,51	Анкона
Тоскана	Ареццо, Гроссето, Ливорно, Лукка, Масса-Каррара, Пиза, Пистоя, Прато, Сиена, Флоренция	23,0	3,59	Флоренция
Умбрия	Перужа, Терни	8,46	0,88	Перужа
Түндүк				
Валле-д'Аоста		3,26	0,12	Аоста
Венеция (Венето)	Беллуно, Венеция, Верона, Виченца, Падуя, Ровиго, Тревизо	18,39	4,7	Венеция
Лигурия	Генуя, Империя, Савона, Специя	5,42	1,53	Генуя
Ломбардия	Бергамо, Брешиа, Варese, Комо, Кремона, Лекко, Лоди, Мантуя, Милан, Моица-э-Брианца, Павия, Сондрио	23,86	9,56	Милан
Пьемонт	Алессандрия, Асти, Биелла, Вербано-Кусио-Оссола, Верчелли, Кунео, Новара, Турин	25,4	4,31	Турин
Трентино-Альто-Адиже	Больцано, Тренто	13,61	0,97	Тренто
Фриули-Венеция-Жулия	Гориция, Порденоне, Триест, Удине	7,85	1,2	Триест
Эмилия-Романья	Болонья, Модена, Парма, Пьяченца, Равенна, Реджо-нель-Эмилия, Римини, Феррара, Форли-Чезена	22,12	4,16	Болонья
Түштүк				
Абруцци	Кьети, Л'Акуила, Пескара, Терамо	10,8	1,35	Л'Акуила
Апулия	Бари, Барлетта-Адрия-Трани, Бриндизи, Лечче, Транто, Фожа	19,36	4,09	Бари
Базиликата	Матери, Потенца	9,99	0,58	Потенца
Калабрия	Катандзаро, Козенца, Кротоне, Режо-ди-Калабрия	15,08	1,96	Катандзаро
Вибо-Валентия, Кампания	Авеллино, Беневенто, Казерта, Неаполь, Салерно	13,6	5,77	Неаполь
Молизе	Изерния, Кампобассо	4,44	0,32	Кампобассо
Сардиния	Кальяри, Карбония-Иглезиас, Медио-Кампидано, Нуоро, Ольястра, Ольбия-Темпио, Ористано, Сассари	24,09	1,74	Кальяри
Сицилия	Агриженто, Кальтаниссетта, Катания, Мессина, Палермо, Рагуза, Сиракузы, Трапани, Энна	25,71	5,23	Палермо

дери бар. Климаты өлкөнүн басымдуу бөлүгүндө субтропиктик жер ортолук деңиздик, түндүгүндө мелүүн. Жайы кургакчыл ж-а ысык, июлдун орт. темп-расы 23–26°С, түштүктөн соккон сирокко шамалынын таасиринен 40–45°Сге чейин көтөрүлөт. Кышы жылуу ж-а жаанчыл, январдын орт. темп-расы түздүктөрдө 8–11°С. Кар тоолордо гана жатат. Жылдык жаан-чачыны

Капри көлү.





Апенинин этегиндеги агроландшафт.

түздүктөрдө 600–1000 *мм*, тоолордун айдарым беттеринин айрым жерлеринде 3000 *мм*ден ашык (көбүнчө жылдын суук мезгилинде жаайт). Түндүгүндөгү дарыялардын суусу мол, гидроресурска бай, сугатка ж-а кеме жүрүү үчүн пайдаланылат. По (И-дагы эң чоң дарыя), Арно ж. б. дарыялардын ороондорүндө суу ташкыны болот. Борб. ж-а Түш. И-дагы дарыялардын суусу аз. Альп тоолорунун этегинде ири көлдөр (Гарда, Комо, Лаго-Мажоре) көп; бийик тоолордо 800дөн ашык



Батыш Альп тоолорундагы Гран-Парадизо улуттук паркы.

монгү бар. Жапыз тоолордо маквис ж-а гарига, айрым жерлерде эмен, каштан ж-а бук токою, пиния ж-а альп мырза карагайы өсөт. Деңиз деңг. 800–1800 *м* бийикте эмен, карагай-көк карагайлуу (Альп тоолорунда) ж-а жалбырагы күбүлмө токой (Апеннинде), андан бийигирээк субальп ж-а альп шалбаасы (Альп тоолорунда), ийне жалбырактуу токой (Апеннинде) ж-а айрым жерлери шалбаа өсүмдүктөрү м-н капталган.

И-да жалпы 2,9 млн *га* жерди ээлеген коргоого алынган 772 табигый аймак уюшулган; а. и. жалпы аянты 1,34 млн *га* болгон 23 улуттук парк бар, алардын эң алгачкылары ж-а белгилүүлөрү – Гран-Парадизо (1922), Чирчео (1934) улуттук парктары. Тиррен ж-а Адрия деңиздеринин жээктеринде Европанын коргоого келгин куштары кыштайт. Ошого бай аныштуу коргоого алынган 48 аймак эл аралык маанидеги суу-саздуу жер болуп саналат. Коргоого алынган деңиз мейкиндиктери, а. и. ЮНЕСКОнун биосфералык резерватына киргизилген Сирамаре деңиз паркы 2,8 млн *га* аянтты ээлейт. Липари а. *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине киргизилген.

Калкы. *Италяндар* өлкөнүн калкынын 92,5%ин түзөт, а. и. сицилиялыктар 8,3%, сардиниялыктар 2,3%. Төрөлүү мурда өтө жогору (1970-ж. 1000 адамга 16,5 бала туура келген) болгон, азыр И. төрөлүү деңгээли б-ча (1000 адамга 8,5 бала) Европа союзуна кирген өлкөлөрдүн ичинен акыркы орундардын бирин ээлейт. Өлүм-житим (10,5 адам) төрөлүүдөн ашат. И-нын калкы Европа ж-а дүйнөдөгү эң картаң калк (орт. жашы 42 жыл). Калктын курактык структурасында 15 жашка чейинки балдар 13,8%ти, эмгекке жарамдуу курактагылар (15–64) 66,4%ти, 65 жаштан ашкандар 19,9%ти түзөт (2007). Калктын орт. жыштыгы: 1 км² жерге 196дан



Флоренция шаары.

ашык киши туура келет. Падан түздүгү м-н Тиррен ж-а Адрия деңиздеринин жээктеринде калк жыш (1 км² жерге 400 адамдан ашык), түн. ж-а борб. тоолуу аймактарда, Сардиния а-нда сейрек отурукташкан. Шаар калкы – 67,6% (2005). Ири шаарлары (2008): Рим (калкы 2,5 млн; шаар айланасы м-н 3,9 млн), Милан (1,3 млн; 4,3 млн), Неаполь (965,4 мин; 3,8 млн), Палермо (652,9 мин; 1,0 млн), Генуя (588,4 мин; 689,6 мин). И-нын калкынын 90%и – католиктер, 5%и баш-

Позитино шаарынын деңиз жак жээги.



Каррара шаары.



ка конфессиялардын өкүлдөрү, негизинен мусулмандар м-н иудейлер.

Тарыхы. И-нын аймагында адам *палеолит* доорунда жашай баштаган. Коло (б. з. ч. 2-миң жылдык) ж-а темир доорлорунда (б. з. ч. 1-миң жылдык) жашаган лигури, этруск, италик уруулларына таандык бир катар археол. мад-ттар калган. Латындар м-н сабиндер (италик уруу-

ИТАЛИЯ


Сандар менен белгиленгендер
1 Германия
2 Лихтенштейн
3 Сербия
4 Монако
5 Сан-Марино
6 Ватикан
Терендик жана бийиктик шкаласы, метр менен
терең 4000 2000 1000 200 0 200 500 1000 2000 3000 4000 жогору
Масштабы 1:7 200 000
Венеция булуну
Генуя булуну
Таранто булуну
Сицилия о.
Сардиния о.
Мальта кыркы
Тунис кыркы
Липар о-дары
Эгадо-дары
Пантеллерия о.
Лампедуза о.
Комплано архипелагы
Апеннин ж.к.
Тоскана ж.к.
Калабрия ж.к.
Сицилия ж.к.
Триест
Венеция
Пула
Равенна
Пескара
Неапол
Бари
Палермо
Катания
Мессина
Валлетта
Мальта
Тунис
Сассари
Кальяри
Трапани
Марсала
Агридженто
Сиракузы
Катандзаро
Кротон
Козенца
Пиза
Ливорно
Генуя
Милан
Турин
Верона
Болонья
Флоренция
Рим
Пескара
Бриндизи
Таранто
Лечче
Сан-Ремо
Виареджо
Специя
Пьомбино
Гроссето
Витербо
Чивитавеккья
Анцио
Латина
Террачина
Фрозиноне
Кампобассо
Барлетта
Трани
Молфетта
Манфредония
Торремаджоре
Авеллино
Беневенто
Казерта
Капуя
Салерно
Потенца
Матера
Кастельветрано
Порто-Эмпедокле
Ликата
Витторика
Ragуза
Сиракузы
Авола
Милаццо
Стромболи ж.
Вулькано ж.
Филикуди о.
Липари о.
Устика о.
Понца о.
Ишья о.
Искья
Капри о.
Сорренто
Амальфи
Позитано
Кастелламмаре
Помпеи
Торре-дель-Греко
Поццуоли
Кумы
Остия
Фьюмичино
Порто-Торрес
Альгеро
Бозе
Ористано
Кальяри
Гуспини
Иглезиас
Карбония
Сант-Антиоко
Порто-Санто-Стефано
Кьянти
Ареццо
Кортона
Монтепульчано
Монтепульчано
Монтекатини-Терме
Пистоя
Прато
Сиена
Ровиго
Феррара
Кремона
Парма
Модена
Болонья
Римини
Фаэнца
Фальконара Мариттима
Анкона
Озимо
Чивитанова-Марке
Сан-Бенедетто-дель-Тронто
Фолиньо
Терни
Рьети
Сполето
Орвието
Витербо
Кастельнуово-ди-Порта
Сан-Северо
Манфредония
Торремаджоре
Барлетта
Трани
Молфетта
Бари
Монополи
Бриндизи
Лечче
Таранто
Кротон
Козенца
Катандзаро
Колоброя ж.к.
Реджо-ди-Калабрия
Мессина
Катания
Сиракузы
Ragуза
Авола
Агридженто
Порто-Эмпедокле
Ликата
Витторика
Сицилия о.
Марсала
Трапани
Палермо
Багерия
Чефалу
Милаццо
Кастельветрано
Кальтанисетта
Шакка
Сассари
Альгеро
Бозе
Ористано
Кальяри
Гуспини
Иглезиас
Карбония
Сант-Антиоко
Порто-Торрес
Порто-Санто-Стефано
Кьянти
Ареццо
Кортона



А. Гитлер (оңдо) ж-а Б. Муссолини Мюнхенде (июнь 1940).

И. мамлекети түзүүлөрү м-н эле колониялык согушту баштап, Сомалини (1889), Эритреяны (1890), Ливияны (1912) басып алган.

И. биринчи дүйнөлүк согушта (1914–18) Антанта тарабында 1915-жылдан катышкан. Согуштан кийинки келишимдер б-ча, ага Түш. Тироль, дээрлик бүткүл Истрия ж. б. жерлер караган. Согуштан кийин И. индустриялык-агр. өлкөгө айланган. 1922-ж. Б. Муссолини фашисттик диктатура орнотуп, И. фашисттик мамлекетке айланган. Фашисттик И. Эфиопия (1935–36) м-н Албанияга (1939) агрессиячыл согуш ачып, ал өлкөлөрдү каратқан ж-а фашисттик Германия м-н бирдикте респ. Испанияга каршы интервенцияга (1936–39) катышкан. Гитлердик Германия м-н согуштук союз түзүп, 1940-ж. Германия тарапта экинчи дүйнөлүк согушка (1939–45) кирген. И. Грекияга (1940, октябрь), Югославияга (1941, апрель) кол салып, 1941-ж. 22-июнда фашисттик Германия м-н бирге СССРге каршы согуш жарыялаган. Улуу Ата Мекендик согушта Сов. Армиянын жеңиши, өлкөдөгү антифашисттик кыймылдын өсүшү, англ.-амер. аскерлердин Сицилияга түшүрүлүшү 1943-ж. 25-июлда Муссолини бийлигинин кулашына алып келген. Бирок 1943-ж. 8-сентябрда фашисттик Германия И-нын көп болүгүн басып алган соң, өлкөдө кеңири кулач жайган эң кубаттуу Каршылык көрсөтүү кыймылы м-н англ.-амер. аскерлер 1945-жылдын жазында И-ны бошоткон. 1946-ж. монархия жоюлуп, И. респ. деп жарыяланган ж-а конституция (1947) кабыл алынган. 1947-жылдагы тынчтык келишими б-ча И. колонияларынан баш тартып, Югославияга Истрия м-н бир катар башка аймактарды, Грекияга Додеканес а-дарын ж. б. кайтарып берген. Премьер-министр *Маршалл планы* б-ча И. 1948-ж. АКШдан экон. жардам алып, 1949-ж. НАТОну түзүүгө катышкан. Экинчи дүйнөлүк согуштан кийин И. ө. ж. өнүккөн өлкөгө айланган.

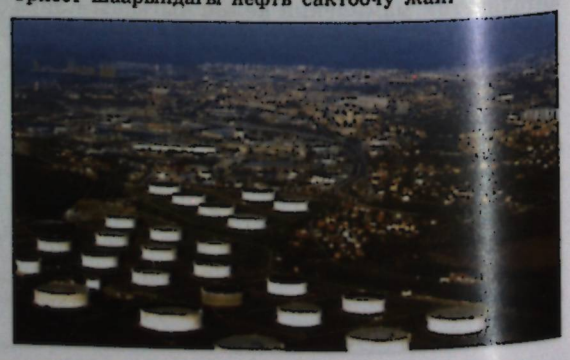
Калктын массалык нааразылык көрсөтүү кыймылынын өсүү шарттарында башкаруучу партия 1962-ж. солчул борборчул саясатка өткөн. Алар социалисттер, социал-демократтар ж-а респ-чылар м-н реформанын белгилүү бир программасынын негизинде кызматташууну ж-а компартияны четтетүүнү көздөгөн. А. Фанфанинин өкмөтү (1962–63) бир нече реформа (электр-энергетика ө. ж. мамлекеттештирилип, пенсия көбөйгөн, дыйкандардын абалы бир аз жакшыртылган) жүргүздү. И-да иш таштоолордун эң кубаттуу толкуну көтөрүлүп, өкмөт элдин көптөгөн таламын канааттандырууга мажбур болду. 70-жылдардын башында демокр. кыймылдын жогорулашы реакциячыл күчтөрдүн, баарыдан мурда неофашисттердин активдешүүсүн пайда кылды. Бирок И-ның саясий өзөгүн оңчулдаштыруу көздөгөн реакция оңунан чыкпай, неофашисттердин аракеттери чечкиндүү соккуга учураган. 2001-жылкы парламенттик шайлоодо С. Берлускони түзгөн оңчулдар коалициясы жеңишке жетсе, 2006-ж. Р. Продинин солчул блогу бийликке келген. Бирок, Р. Продинин өкмөтү өлкөдөгү социалдык-экон. кыйынчылыктарды жоюуга дараметі жетпей, 2008-ж. өткөн шайлоодо Берлускониянын «Эркиндик эли» оңчул-борб. коалициясы жеңишке жетип, Берлускони өлкөнүн премьер-министри болуп калган.

Чарбасы. И. – дүйнөдөгү экономикасы жогорку деңгээлде өнүккөн постиндустриялуу өлкө. ИДПнин көлөмү (1,8 трлн евро) б-ча дүйнөдө 10-, Европа Союзуна кирген өлкөлөрдүн ичинде 4-орунду (Германия, Улуу Британия ж-а Франциядан кийин) ээлейт. ИДПни киши башына белүштүргөндө 31 мин доллардан туура келет. ИДПнин 1,9% и а. ч-на ж-а балык уулоого, 22,7% и ө. ж-на, 6,1% и курулушка, 69,2% и тейлөө чөйрөсүнө таандык.

Ө. ж-нын башкы тармактары (продукциясынын наркы б-ча): машина куруу, тамак-аш (суусундук, тамеки өндүрүштөрүн кошкондо), нефть ажыратуу ж-а нефть-химия, текстиль, тигүү ж-а булгаары-бут кийим ө. ж., кара ж-а түстүү металлургия.

И. отун-энергия ресурстарына жарды болгондуктан, импортко ото муктаж. Өлкөдө өндүрүл-

Триест шаарындагы нефть сактоочу жай.



гөн нефть (5,8 млн *т*; 2006) ички муктаждыктын 7% ин гана канааттандырат. Нефтини негизинен Ливия, Россия, Сауд Арабиясы, Иран, Ирактан алат (87 млн *т*). Өндүрүлгөн табигый газ (11 млрд $м^3$) ички муктаждыктын 13% ин гана канааттандырат. Газ негизинен Адрия деңизинин шельфинен, о. эле Калабриядан казылып алынат. Газды Россиядан ж-а Алжирден алат (2006-ж. 77 млрд $м^3$). Энергия ресурстары чектелүү болгондугуна карабастан, И. электр энергиясын өндүрүү б-ча алдыңкы өлкөлөрдүн катарына кирет. 2005-ж. 290,6 млрд *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлгөн; ал эми өлкөнүн электр энергиясына болгон муктаждыгы 309,8 млрд *кВт·с*. Электр энергиянын 83% и ЖЭСтен, 17% и калыбына келүүчү булактардан (анын 85,2% и ГЭСтен, 10,1% и геотермалдык ЖЭСтен, 4,7% и шамал ж-а күн энергиясынан) өндүрүлөт.

Кара металлургия импорттук сырьёнун негизинде иштейт. Сырттан темир кентары (негизинен Бразилиядан), металлолом (Батыш Европа өлкөлөрүнөн), кокусталуучу көмүр алат. Чоюн, болот, прокаттарды (узун өлчөмдүү ысык, ысык кагылтыр, муздак катанка жалпылтыр прокаттарын, темир-бетон конструкциясын ж. б.) чыгарат. Түстүү металлургия да негизинен импорттук сырьёну пайдаланат. Жылда алюминий ж-а коргошун-цинк өндүрүштөрү өзгөчөлөнөт. Глинозём, алюминий, коргошун, цинк, күмүш, алтын, жез ж. б. өндүрөт. Машина куруу – өлкөнүн ө. ж-нын экспортко багытталган ири тармагы. А. и. түрдүү транспорт каражаттарын (автомобиль, авиация техникасы, кеме ж. б.) чыгаруунун маанизи зор. Женил («FIAT», «Alfa Romeo», «Lancia» ж. б.) ж-а жүк ташуучу автомобилдерди, автобус, аскердик транспорт каражаттарын, кеме, автомобиль тетиктерин ж. б. чыгарат. Авиация ө. ж. негизинен аскер техникасын даярдоого адистешкен. Машина куруунун маанилүү сектору-нун бири – аскер продукцияларын өндүрүү. Анда курал-жабдык, аскер техникасы (соттолгон танк, соттолгон транспортёр – БТР, дөңгөлөктүү соттолгон машина, аскердик чалгындоо машинасы ж. б.), аскердик электроника, радар системасы, аскердик, жарандык авиация ж-а кеме куруу ө. ж. үчүн мотор ж. б. чыгарат.

Портовесмдеги алюминий заводу.



Т. ж. өндүрүшүндө 2004-ж. 112 электровоз, 100 жүк ташуучу вагон чыгарган. И-дан даярдалган велосипед м-н мотоцикль спорт үчүн өтө маанилүү. Электр-тех. ж-а электроника ө. ж. тиричилик электр-приборлорун (муздаткыч, идиш-аяк ж-а кир жуучу машиналарды, микротолкун мешин, ашкана мешин, телевизор ж. б.) чыгарууга адистешкен. Жалпы машина куруу ө. ж. продукциясынын экспорттогу үлүшү зор (70%; Европа өлкөлөрүнүн ичинен Германиядан кийинки 2-орунда). Анда ө. ж. роботтору, автоматтык линия, ширетүүчү ж-а штамптоочу машиналар, трактор тетиктери, текстиль, тамак-аш ж-а тигүү, тери өндөө ө. ж. үчүн жабдуулары, бут кийим ж. б. даярдалат. А. ч. машиналарын ж-а жабдууларын (ага кошо түрдүү тракторлор, топуракты иштетүүчү ж-а жер семирткич чачуучу машиналар, эгин жыйноочу комбайн ж. б.) чыгаруу б-ча И. Европада алдыңкы орундардын бирин ээлейт. О. эле жол куруу техникаларын (бульдозер, экскаватор, чаканэкскаватор, автоматтык жүк жүктөгүч, скепер ж. б.) чыгарат.

Хим. продукциясынын көлөмү б-ча Европада Германия, Франция ж-а Улуу Британиядан кийинки 4-орунду ээлейт. Адистешүүсүнүн негизги багыты – хим. була, пластмасса, негизги химия продуктулары (к-та, щёлочь ж. б.) а. ч. химикаттары, лак-боёк буюмдары, тиричилик химиясынын товарлары ж-а косметика каражаттары. Жыгач иштетүү ж-а эмерек ө. ж-нын экспорттук мааниси зор. Курулуш материалдар ө. ж-нда белгилүү И. мрамору (каррара ак мрамору), имараттарды кооздоочу табигый кашмарал таштар кенири пайдаланылат; асбест, бентонит, бор казылып алынат. Цемент, кыш, карапа такта, кургак курулуш аралашмалары, курулуш химикаттары, желим, карапа ж-а фаянс буюм өндүрүштөрү өнүккөн. Айнек ө. ж. негизинен чоң айнек идиштерди, идиш-аяктарды, курулуш ж-а автомобиль ө. ж., оптика приборлору үчүн айнектер, хрусталь, айнек-кебез, айнек-була чыгарууга адистешкен; көркөм айнеги м-н Венециядагы Мурано а. белгилүү.

Текстиль ө. ж. импорттук (пахта, жүн, зыгыр) ж-а жерг. (жибек, жасалма, синтездик ж-а аралаш була) сырьёдон нийрилген жип ж-а кездеме чыгарат. И. үй үчүн текстиль өндүрүшү [ич кийим, шейшеп, парда, ички жасалга (интерьер) ж-а эмерек ж. б. үчүн кездемелер] м-н белгилүү. Бир багытта иштеген тех. текстиль (атм. таасирден сактоочу, а. ч-да, курулушта, о. эле медицинада, аскер иштеринде, ө. ж-нда пайдаланылуучу материалдар) өндүрүштөрүнүн мааниси зор. Тигүү ө. ж. аялдардын ж-а эркек-

тердин модалуу кийимдерин даярдоого адистешкен. Жогорку сапаттагы ж-а «люкс» классындагы товарларды даярдоо салты сакталууда. Булгаары ж-а бут кийим ө. ж. – өлкөнүн эл аралык адистешүүсүнө кирген салттуу тармагы. Өндөлгөн тери (уй, чочко, кой, эчкинин) ж-а рептилия терилери кийим (ичик, тон ж. б.), бут кийим, сумка, аксессуарларды, эмерек ж. б. даярдоодо пайдаланылат. И. өндөлгөн тери тонду экспорттоо б-ча дүйнөдө (20%) алдынкы орундардын бирин эзелейт. Теринин 70%и эмерек каптоого, 20%и бут кийим ж-а 10%и кийим тигүүгө жумшалат.

И. – дүйнөгө мода таратуучу ж-а «люкс» классындагы бут кийим тигүүчү башкы өлкө. Бут кийим чыгаруу өлчөмү б-ча (жылына 244 млн жуп жогорку сапаттагы моделдүү булгаары, спорттук, резина ж. б. бут кийимдер) дүйнөдө Кытай, Бразилиядан кийинки 3-орунду эзелейт. Бут кийимдин 80%ке жакыны экспорттолот (243,6 млн жуп, дүйнөлүк экспорттун $^1/_4$и; 2006). Ошол эле убакта кыйла арзан баадагы бут кийимди сырттан (Кытай, Румыния, Вьетнам, Индия, Болгариядан) сатып алат. Эзелтен эле модалуу булгаары-галантерия товарларын (сумка, чемодан, капчык, кемер, булгаарыдан жасалган кенсе товарлары, кол кап, аксессуарлар) ж-а галстук, ө. эле чий калпак, булгаары, кездеме, фетр калпактарын, килем чыгаруу салт бойдон калган. Оюнчуктарды, балдар үчүн түрдүү буюмдарды, балаты жасалгаларын, күмүш, хрусталь, фарфор ж-а териден жасалган баалуу белектерди, көркөм гравюра ж. б. чыгаруу өнүккөн. И. муз. аспаптары (кылдуу ж-а үйлөмө аспаптар, орган, мандолина, гитара, аккардеон) м-н да белгилүү.

Тамак-аш ж-а тамеки ө. ж. – И-ныи экономикасында машина куруудан кийинки 2-маанилүү тармак. Азык-түлүктү (шарап, макарондун түрлөрүн, быштак ж-а сүт азыктарын, зайтун майын, кондитер азыктарын, жашылча ж-а мөмө-жемиш консерваларын) экспорттоочу ири өлкө. Кондитер өндүрүшү шоколад ж-а татымалдардын түрлөрүн даярдоого адистешкен. Шарап жасоо б-ча И. дүйнөдө 1–2-орунду Франция м-н гана бөлүшөт. И. колбаса, ыштап сүрсүтүлгөн ж. б. чүйгүн эт азыктарын даярдоо б-ча Европада маанилүү орунду эзелейт. Жылына 11 млн *т* ун даярдалат; макарон өндүрүшүнө байланыштуу (150дөн ашык түрү чыгарылып, дүйнөдө 1-орунду эзелейт) ун көп керектелет. Жылына 3,3 млн *т* жашылча ж-а мөмө-жемиш консерваланат; туздалган помидор, томат пасталары, мөмө-жемиш консервалары, маринаддалган жашылча, фаршталган зайтун, артишок консервалары чыгарылат. Башка экспорттук продукцияларына – алкаголдук ичимдиктер (вермут, шампан ж. б.), кофе, жыпар жыттуу өсүмдүктөрдүн негизинде жасалган соустар ж-а татымалдар, кант, тамеки, пиво, алкоголсуз суусундуктар ж. б. кирет.

Өлкөнүн а. ч-ныи ИДПдеги үлүшү 1,9%. А. ч. өндүрүшүнүн көлөмү б-ча И. Европада Франция, Германиядан кийинки 3-орунду эзелейт. Өлкө а. ч. продукциясына ж-а азык-түлүккө болгон муктаждыгынын 86%ин өзү камсыз кылат, калганын Франция, Германия ж-а Нидерланддан импорттойт. Агрардык секторунун өнүгүүсүнүн жалпы деңгээли европ. орт. көрсөткүчтөн төмөн, а. ч. өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгү ж-а малынын продукттуулугу б-ча И. Европадагы көп өлкөлөрдөн артта. А. ч-га жарактуу жериинин жалпы аянты 17,8 млн *га* (2005); анын 53%и иштетилет, 18,8%и шалбаа ж-а жайыт, калганы токой (23%; бийик өскөн дарактар аз, негизинен терактүү токой ж-а бадалдар). Иштетилген жердин 75,6%и айдоо, анда тоют өсүмдүктөрү – жүгөрү, арпа, кара буудай, сулуу, буурчак, буудай, кант кызылча, күн карама, жүзүм, жашылча, мөмө-жемиш бактары өстүрүлөт. Жаан-чачыны сезон б-ча кескин өзгөрүп тургандыктан, жери сугатка муктаж. Сугат жериинин аянты 3,97 млн *га* (2005). А. ч-ныи башкы тармагы – өсүмдүк өстүрүүчүлүк. И. «Европанын багы» деп аталат; ал түрдүү мөмө-жемиштерди (цитрус өсүмдүктөрүн кошо), жашылча, жүзүм, зайтун, буудай өстүрүүчү ж-а экспорттоочу ири өлкөлөрдүн бири болуп саналат. Киви (түшүмү б-ча дүйнөдө 1-орунда), шабдалы, нектарин, алмурут (дүйнөдө Кытайдан кийинки 2-орунда), өрүк (Түркия, Ирандан кийинки 3-орунда), алма (Европада 1-орунда), курма (Европада 1-орунда), гилас, кайналы, анжир ж. б. өстүрүлөт. И. жүзүм жыйноо б-ча (8,6 млн *т*; а. и. мейиз жүзүмү 1,7 млн *т*; 2006) дүйнөдө 1-орунда. Жүзүмзар олкөнүн бардык жеринде таралып, өзгөчө итал. пейзажды жаратат. И. зайтунду чогултуу б-ча (жылына 4 млн *т*дай) дүйнөдө алдынкы орунда. Маанилүү экспорттук тармагы – гүл өстүрүү. Башкы дан өсүмдүктөрү – буудай, шалы, жүгөрү, арпа. Мал чарбасынын өнүгүүсүнө Франция, Нидерланд ж. б. Европа олколорунон келген арзан баадагы продукциялар, ө. эле тоют базасынын жетишсиздиги тоскоолдук кылат. Өлкөнү чулгап турган деңиз жээктери балыкка анча бай эмес.



Тосканадагы жүзүмзар.



Анконе соода порту.

Тейлөө чөйрөсүндө ИДПнин 69,3%и жаралат (2006). Рекреациялык жактан тейлөө – И-ныи эл аралык адистешүүсүнүн маанилүү тармагы (дүйнөлүк туристтик сектордогу И-ныи үлүшү 6%). Туристтерди тейлөөдө 2 млндон ашык адам иштейт. Туризм индустриясынын өнүгүүсүнө – түрдүү маданий-тарыхый (музейлер, ж-а сүрөт галереяларынын, түрдүү замандагы архи-ралык ж-а тарыхый эстеликтердин көптүгү), ж-а табият ресурстары өбөлгө түзөт. Адатта курорттардын эң белгилүүлөрү: деңиз жээктериндеги курорттор (Генуя Ривьерасы, Адрия деңизинин жээгиндеги кумдуу пляждар, Амальфитаны, көз жээктери), Альп тоолорундагы көлдөр (Комо-Маджоре, Гарда), кооз жерлер, минералдуу булактардын тегереги, археол. эстеликтер зоналары, аралдардагы курорттор. И. чет элдик туристтердин саны б-ча дүйнөдө Франция, Испания, АКШ, Кытайдан кийинки 5-орунду эзелейт. 2006-ж. өлкөгө 42,1 млн турист келген. Мейманананын саны (33,5 мин) б-ча Европада Германия, Улуу Британиядан кийинки 3-, андагы орундардын саны (2,0 млн; кемпинг ж. б. эс алуу жайларын кошкондо 4,2 млн) б-ча 1-орунду эзелейт. Банк-ныи финансы системасына 87 банк тобу (79 банк, а. и. 245 акционердик, 474 кооперативдик банктар, 74 чет элдик банктардын болүмдөрү ж-а 749 банк эмес финансы далдалчылыгы кылат. И-да ири биржалар, камсыздоо компаниялары иштейт. Соода – тейлөө чөйрөсүнүн маанилүү секторлорунун бири. Чекене соодада 3,5 млндон ашык адам иштеп, 600 миңден ашык ишканасы бар. Соода ишканалары негизинен чакан, жекече же үй-бүлөлүк; басымдуу бөлүгү (айрыкча кийим, азык-түлүк ж-а суусундук сатууга) адистешкен. О. эле ири тармактуу соода ишканалары да иштейт.

И-да темир ж-а автомобиль жол тармактары жыш. Альп тоолорунун ашуулары (Симплон, Мон-Сени, Сен-Готард, Бреннер ж. б.) аркылуу тешкен тоолор (тоннелдер) м-н өткөн темир ж-а автомобиль жолдорунун эл аралык маанииси өтө зор. Жүргүнчүлөрдүн 90%тен, жүктүн 80%тен ашыгы автомобиль м-н ташылат. Автомобиль жолунун уз. 484,7 миң *км*. Т. ж-нун уз. 19,46 миң *км* (анын 70%и электрлештирилген). Сырткы жүктөрдүн басымдуу бөлүгүн деңиз транспорту (импорттун 80–90%ин, экспорттун 60–70%ин) ташыйт. И-ныи соода флотун 1,5 миң кеме түзөт (жалпы тоннажы б-ча дүйнөдө 10-орунда). Башкы деңиз порттору: Торонто, Генуя, Триест, Аугуста, Венеция, Жоя-Тауро, Равенна, Неаполь, Мессина, Режо-ди-Калабрия, Капри ж. б. Деңиз парому аркылуу катташуунун да мааниси зор. Ички суу жолунун уз. 2,4 миң *км*. Эл аралык маанидеги ири аэропорттору: Рим-Фьюмичино, Милан-Мальпенса, Милан-Линате, Венеция-Тессера, Рим-Чампино ж. б. Магистралдык нефть куурунун уз. 1136 *км*, газ куурунуку 17 589 *км*.



Генуя портунун көрүнүшү.

И-га дүйнөлүк экспорттун 3,4%и, импорттун 3,4%и туура келет (2006). Экспортко негизинен машина куруу продукциялары, ө. ж. жабдуу-

Италия акчасы.





лары, транспорт каражаттары, хим. ж-а нефтьхимия продукциялары, металл ж-а андан жасалган бюмдар, азык-түлүк (ичимдик ж-а тамеки кошо), текстиль ж-а кийим тигүү о. ж. продукциялары, булгаары товарлары, эмерек, а. ч. ж-а балыкчылык продукциялары. Сырттан нефть, көмүр, темир рудасын, түстүү ж-а кара металлдарды, пахта, машиналарды, жыгач, азык-түлүк сатып алат. Негизги сырткы соода шериктери: Германия, Франция, Испания, АКШ, Нидерланд, Кытай.

Маданияты. И-нын билим берүү системасы мамлекеттин көзөмөлүндө турат. Алты жашка чейинки балдар мектепке чейинки мекемелерде тарбияланат. 6–14 жаштагы балдар сөзсүз ж-а акысыз билим алат. Мектепти аяктаган соң, жалпы билим берүүчү (академиялык) же тех. окуу жайларга, б. а. ин-ттарда окуусун улантууга мүмкүнчүлүк берилет. Булардын бирин аяктагандан кийин каалоочулар ун-ттерде билим алууну улантышат. 90-жылдардын башында И-да 41 мамл. ун-т болгон. Ири ун-ттер Рим, Неаполь, Милан, Болонья ж-а Падуя ш-нда жайгашкан. Булардан тышкары, Милан ж-а Туринде политех. ин-ттар, бир катар жеке менчик ун-ттер, а. и. ириси – Миландагы Католик ун-ти, консерваториялар, көркөм ин-ттар бар. 11-к-да негизделген Болонья ун-ти о. кылымдардан эле белгилүү. Ун-ттердин көпчүлүк ф-ттеринде билим алуу төрт жыл, ал эми айрым химия, инж. ж-а арх-ра ф-ттеринде беш, медицина ф-тинде алты жылга созулат.

И-нын Билим берүү министрлигине 200 академия ж-а маданий мекемелер, И-нын тарыхын изилдөөчү, о. эле ил., адабий ин-ттар ж-а коомдор карайт. 1603-ж. негизделген улуттук деп Линчеи академиясынын негизги милдеттеринин бири – ил., тарыхый ж-а филология жаатындагы ийгиликтерди дүйнөгө даңазалоо, таратуу болсо, Данте Алигьери улуттук коому итальян тилин, мад-тын чет элдиктерге үйрөнүүгө жардам берүүгө умтулат. Булардан тышкары, Ад-т академиясы (1690), Болоньядагы ИА, Виргилий ИА ж. б. белгилүү. Көпчүлүк европ. ж-а амер. өлкөлөр И-да өз академияларын ачышкан. Алардын эң белгилүүсү ж-а эзелкиси – Римдеги Француз академиясы (1666), мындан башка иск-во ж-а археология жаатындагы чет өлкөлүк ин-ттар Флоренция, Болонья, Неаполь, Рим, Турин, Милан ш-нда жайгашкан. И-нын бардык шаарларында китепканалар бар, а. и. ирилери: Ватикан китепканасы, Сенат ж-а Депутаттар китепканасы, Римдеги китепкана ж. б. Өлкөдө 150дөн ашуун музей бар. Ватикан музейинде дүйнөгө белгилүү антикалык ж-а иск-во чыгармалары топтолгон. Капитолий музейлери, Уффици, Боргезе ж. б. галереялар, Рим улуттук музейи, Неаполь, Парма ж. б. шаарлардагы археол. ж. б. музейлер иштейт.

И-да жалпы тиражы 6 млн нуска 88 наамдагы күндөлүк гезиттер жарык көрүп турат. Алардын ичинен Миландагы «Коррьере делла Сера», «Нотте», «Джорнале Нуово» и «Джорно», Туриндеги «Стампа»; Римде «Мессаджеро», «Темпо», «Репубблика», Болоньядагы «Ресто дель Карлино», Флоренциядагы «Национе», Венециядагы «Гадзеттино» эркин гезиттери белгилүү. Саясий партиялардын расмий органдары катары «Пополо» (Христиан-демокр. партиясы), «Унита» (Солчул демокр. партия), «Аванти» (Социалистик партия) ж-а «Уманита» (Социал-демокр. партия) гезиттери эсептелет. Мындан тышкары, «Эуропео», «Эпока», «Темпо», «Оджи», «Дженте», «Эспрессо» ж. б. журналдар жума сайын жарык көрөт. Радио уктуруу 1924-жылдан, телекөрсөтүү 1954-жылдан иштейт.

И-нын антикалык илими м-н Европадагы о. кылым илиминин (5–6-к.) өткөөл доорунда жашаган илимпоз А. Боэцийдин математика м-н музыка теориясы б-ча эмгектери о. кылымдык монастырь билимине негиз болсо, Кассиодор өз заманынын табият илиминин энциклопедиялык жыйнагын түзгөн. 9-к-да Салернодо түзүлгөн ак сөөктүк мед. мектепте практикалык иштен тышкары рецепттер («Антидотарий») м-н диагноз ыкмалары («Пассионарий») топтолуп, медицина б-ча арабча эмгектер которулган. 11–13-к-да туңгуч ун-ттер (11-к-да Парма м-н Болоньяда, 1222-ж. Падуяда, 1224-ж. Неаполдо) ачылган. Курулуш, механика, навигация, соода-сатык, кол өнөрчүлүк сыяктуу практикалык билим топтоло баштаган. 1202-ж. кечил Леонардо Пизанский «Эсеп китеп» жазса, 13-к-да көз айнек ойлоп табылган. Деңиз аркылуу соода жүргүзүү 13–16-к-да навигациялык карталардын түзүлүшүнө шарт түзүп, Марко Поло 1271–95-ж. Кытайга саякаттаган.

Кайра жаралуу доорундагы геогр. улуу ачылыштар бүтүндөй илимдин өнүгүшүнө өбөлгө түзгөн. Космограф П. Тосканеллинин Индияга Атлантика океаны аркылуу (Африканы айланып) жетүүгө болорун биринчи болуп айтышы Х. Колумбдун Американы ачышына себепкер болгон. Көрүнүктүү саякатчылар Америго Веспуччи, Себастьян Кабот да И-дан чыккан. 16-к-дын ортосунда Ж. Рамузио саякаттар м-н ачылыштарды «Саякат жыйнагы» деген үч томдугуна топтогон. 1540-ж. колдонмо химия б-ча В. Биринггуччонун «Пиротехника жөнүндө», 1548-ж. Ч. Пиккольпассонун «Карапачылык өнөр жөнүндө үч китеп», 1558-ж. Ж. Делла Портанын «Нагыз сыйкырчылык» деген эмгектери пайда болгон. Р. Бомбелли «Алгебра» деген эмгегинде (1572) комплекстүү сандардын жөнөкөй амалын биринчи болуп далилдеген. Кайра жаралуу доорунда геология илими пайда болуп, кен байлыктар суу м-н кургактыктын алмашылышынан пайда болот деген Леонардо да Винчинин пикирин 16-к-да Ж. Фракасторо, Ж. Кардано, А. Чезальпино ж. б. ырастаган. 16-к-дын акырында геология Жер ж-дөгү илим катары У. Альдровандинин эмгектеринде кездешет. Геогр. ачылыштар биология илиминин өнүгүшүнө өбөлгө түздү: А. Чезальпино өсүмдүктөрдү ил. классификацияласа, Б. Палисси аларга минерал азыктын керектигин биринчи болуп айткан.

16-к-дын акырынан И. илими Европада алдыга чыгат. А. *Коперниктин* гелиоборбор окуусун өнүктүргөн Ж. *Бруно* схоластикага каршы күрөшсө, Г. *Галилейдин* эмгектери табият таануунда, айрыкча дүйнөнүн гелиоборб. системасын аныктоодо зор роль ойногон. Ал кураган телескоп астрономияда жаңы доор ачты. Академиядагы илимпоздор да (мис., дель Чименто академиясында Ф. Реди «өмүр өзүнөн өзү жаралбасын» далилдесе, А. Стено кристаллография м-н геологияны негиздеген, Э. Торичелли атмосфера басымын ачып, сымап барометрин ойлоп тапкан) илимге кыйла жаңылыктар киргизген. 17-к-да биологияда ятро физика агымы калыптанып, С. Сантарио зат алмашуу м-н дем алууну изилдөөдө физикалык ыкманы колдонуучу аракет жасаган. 18-к-дын биринчи жарымында Я. Риккати дифференциал теңдеме теориясы б-ча иштеп, кылымдын аяк ченинде Л. Гальвани, А. Вольта электр б-ча классикалык эмгектер жаратышкан. А. Авогадро идеалдуу газ үчүн физика законун (1881) ачып, Л. Бруньятелли италян тилинде туңгуч хим. журналдарды басып чыгарган. С. Канниццаро (19-к.) молекула ж-дө так түшүнүк берип, атом салмагына реформа жүргүзгөн. Химик-органиктер – Р. Назини, Л. Кьоцца, Ч. Бертаньини, Р. Пириа, Т. Пелиццари ж. б.; физиктер – Р. Феличи, А. Пачинотти, Г. Феррарис, А. Меуччи, Риги, Г. Маркони ж. б.; зоологдор – О. ж-а А. Костелар, Б. Грасси, Д. Роза, Ф. Пачини ж. б-дын эмгектери илимдин өнүгүшүнө өбөлгө түздү. 20-к-дын башында нерв системасынын анатомиясы м-н физиологиясы өрүш алып, 1906-ж. К. Гольжи негиздеген нейрон теориясы Нобель сыйлыгына арзыган.

О. кылымдарда И-дан чыккан Пётр Дамиани, Ланфранк, Ансельм Кентерберийский, Фома Аквинский сыяктуу белгилүү философтор чет жерде эмгектенишкен. И. улуттук философиясы 13–14-к-да калыптана баштаган. Мында Болонья, Падуя ун-ттеринин ролу зор. Падуя аверроизмдин очогуна айланган. Кайра жаралуу мезгилинде жаңы моралдык ж-а саясий принциптердин калыптанышына Н. *Макиавеллинин* «мамлекеттин зарылдыгы», «сокур» тагдырды жеңген адамдын идеалы ж-дөгу пикири өбөлгө түзүп, анын идеясы жаңы доордогу социол. багыттарга да кыйла таасирин тийгизген.

И-нын адепки фольклору сакталган эмес, о. кылымдагы ад-ты Рим империясы кыйрагандан кийин (6–12-к-да латын тилинде) түзүлгөн. Адегенде диний ырлар, уламыштар жаралган. 13-к-да Тоскана ш-ндагы ич ара күрөш саясий лириканын (Гвиттоне д'Ареццо, болжол м-н 1230–94) чыгышына себеп болгон. Бул мезгилде махабат психологиясын таасын көрсөткөн филос. поэзия (Г. Кавальканти, А. Данте ж. б.) да пайда болгон. Бирдиктүү адабий тил түзгөн Дантенин «Жаңы турмуш» (1292) повестинде, «Ажайып комедия» (1321) поэмасында доордун көкөй кести маселелери козголгон ж-а анын чыгармалары дүйнөлүк ад-т казынасына кирген. Кайра жаралуу доорунда акын Петрарка (1304–75), Ж. Боккаччо (1313–75), П. Браччолини (1380–1459), Л. Альберти (1404–72), Л. Валланын (1407–57) чыгармалары көрүнүктүү орунээлеген. 16-к-да Л. Ариосто (1474–1533), Н. Макиавелли (1469–1527), П. Аретино (1492–1556), философ Ж. Бруно (1548–1600) ж. б. комедия жазышкан. Проза жанрында Б. Кастильоне (1478–1529), Б. Челлини (1500–71) ж. б. эмгектенишкен. Агартуучул идеялар И-га 18-к-дын орто ченинен тарап, калктын улуттук ан-сезимин ойготкон. К. Гольдони (1707–93) жазган реалисттик комедиялар («Зөөкүр чалыштар», 1760), А. Альфьеринин трагедиялары («Саул») И. драматургиясына зор салым кошкон. А. Мандзони тарыхый роман жанрына негиз салган. 1848–49-жылдардагы рев-ядан кийин гарибальдичил акындар А. Алеарди (1821–78), Л. Меркантини (1821–72), романчылар И. Ньево (1831–61), Р. Жованьоли (1838–1915) ж. б. кеңири таанылган. 19-к-дын аягында И. адтында романтикалык ж-а символисттик багыттар, 1909-ж. футуризм агымы жаралган. Картышылык көрсөтүү кыймылы (1943–45) учурунда неореализм негизги багытка айланып, Р. Виганонун «Анзьезе өлүмгө баратат» (1949) романында, К. Кассоланын «Эски жолдоштор» (1953) повестинде партизандык күрөш сүрөттөлгөн. 70-жылдары М. Сольдатинин «Актёр» (1970) романы, Л. Орсининин «Анестезия» (1971) ангемелер жыйнагы коомдун социалдык мүчүлүштүктөрүн көрсөткөн. Дино Будзати, Марио Сольдати, Оттиеро Оттиери, Беппе Фенольо ж-а Пьер Паоло Пазолини сыяктуу жазуучулар 20-к-дын 60–70-жылдары роман авторлору катары таанылды ж-а ошол эле учурда журналистика жаатында да ийгиликтерди жаратышты.

И. жергесиндеги байыркы көркөм эстеликтер палеолит ж-а энеолит дооруна таандык. Буга Апулиядагы аскага тартылган сүрөттөр, Лигурия ж-а Эмилиядагы аялдардын таш статуялары мисал. Байыркы грек, этрус ж. б. элдердин салттуу көркөм өнөрү б. з. ч. 5-к-дан б. з. 5-кна чейин Байыркы Рим иск-восунун өнүгүшүнө негиз болгон.

Рим кулап, христианчылык орногондон кийин, И-да о. кылым иск-восу калыптана баштаган. И. иск-восуна Византия иск-восунун, варварлардын (гот, лангобард, франк ж. б.) көркөм мад-тынын таасири тийген. 4–6-к-да Рим (Сан-Жованни-ин-Латерано, 313–318-ж. чен) ж. б. ш-ларда Сан-Витале базилика чиркөөлөрү, зыярат кылынчу имараттар салынган. 8–10-к-да Ломбардия арх-расы өнүгүп, базиликалардын кампанила деп аталган классикалык тиби пайда болгон (мис., Миландагы Сант-Амброжо чиркөөсүнүн түш. мунарасы, 9-к.). 8–10-к-да буюм чегелөө, зергерчилик, көркөм шөкөт өнөрү өөрчүгөн. 11–13-к-да шаар куруу иши кулач жайып, Болонья, Сан-Жиминьяно өндүү ш-ларда чептер, мунаралуу таш үйлөр, Бергамо, Бреша



Римдеги колизей.

сыяктуу ш-ларда ратушалар, соборлор курулган. Эмилия м-н Ломбардияда роман скульптурасы өркүндөгөн. 13-к-да икона тартуу өнөрү өөрчүп, Проторенессанс кыймылы башталган. 13-к-дын аягы – 14-к-дын башында И. арх-расында готика стили пайда болгон. Готика Сиенадагы Палаццо Публико (1297–1310), Флоренциядагы Палаццо Веккьо (1298) сыяктуу курулуштарды жасалгалуу азем, динамизм м-н байыткан. 15–16-к-да Кайра жаралуу иск-восу жогору өнүккөн. Бул доорлордун скульпторлору

Италия собору.





Палермодогу «Театро Массимо» имараты. 1875–97. Архитектор Ж. Б. Базиле.

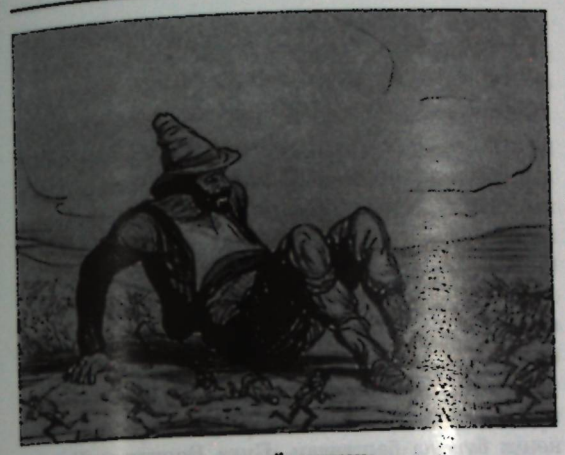
(Лоренцо Гиберти, Донателло) адам ж-а айбанат статуяларында, монументтүү кооз скульптурада ренессанстык баатыр идеалын, телегейи тегиз өнүккөн пендени чагылдырышкан. Мазаччо, Андреа Мантенья, Сандро Боттичелли өндүү белгилүү сүрөтчүлөр негизинен шаар турмушун, үй-тиричилигин чагылдырган чыгармаларды жаратышкан.

Жогорку Кайра жаралуу мезгилинин (15-к-дын аягы–16-к-дын 1-чейреги) иск-восунда жалпы улуттук патриоттук идеялар көтөрүлгөн. Адам жогору өнүккөн жан катары бааланып, анын классикалык образы жаратылган. Бул учурдун залкар өкүлдөрү: *Рафаэль Жоржоне, Тициан, Леонардо да Винчи, Микеланджело, Тинторетто, Тициан* ж. б.

16–17-к-да И. иск-восунда барокко стили калыптанып, 17-к-дын 60-жылдарынан дүркүрөп өнүккөн. Ал стилдин туундуларында адам м-н анын чөйрөсүнүн драмалуу өзгөрүмөлүүлүгү ж-а динамикалык биримдиги ж-дөгү түшүнүктөр чагылдырылган. 18-к-да классицизмдин алгачкы белгилери жарала баштаган. Бул мезгилде Венеция живописи көрүнүктүү орун алып, шаар пейзажы – *ведута* (Ж. А. Каналеттонун ж-а Б. Беллоттонун полотнолору) пайда болгон. 19-к-да классицизм кеңири тарап, Рим, Турин, Милан ш-нда көчөлөр, аянттар классицизм духунда кайра курулган. Көркөм сүрөт өнөрүндө да алдыңкы орунга чыгып, чыгармалар жарандык

С. Роза. «Урандылуу» гавань 1640–43. Сүрөт өнөр музейи. Будапешт.



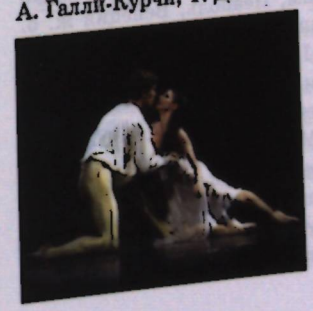


О. Домье. «Италиянын ойгонуусу».

маанисин төмөндөтүп, акад. мүнөзгө өткөн. Улуттук-боштондук күрөштүн курчушу м-н живописте (Ф. Айестин портреттери жана тарыхый чыгармалары; бир тууган Индуноло түн жанрдык композициялары) романтикалык багыт түзүлгөн. 20-к-дын башында арх-рада модерн стилинин таасири тийген. Фашисттик диктатуранын мезгилинде (1922–43) неоклассицизмдин белгилери (арх. М. Пьячентини) пайда болгон. 50–60-жылдары Римдеги Термини вокзалы (1950, арх-лор тобу, жетекчиси Монтуори), Кичи спорт сарайы (Палацетто) ж. б. салынган. Скульпторлор Альберто Джакометти, Мирко Базальделла, Джакомо Манцу ж-а Марино Марининин чыгармалары көңүлгө белгилүү. Арх-рада болсо Пьер Луиджи Нерви стадион, з-д, ангарларды курууда жаңы мүмк. принциптерди пайдалангандыгы м-н айырмаланды.

И-ның музыка өнөрү Байыркы Рим мад-тынан башталат. Азыркы нотанын негиздөөчүсү – музыкант-илимпоз Гвидо д'Ареццо (990–1050) музыканын очогу Тосканада жашап, музыканы нотага түшүрүүгө көп эмгек жумшаган. И. музыкасы Европа мад-тында көрүнүктүү орун ээлеп, дүйнөлүк музыка өнөрүнүн өнүгүшүнө да кыйла таасирин тийгизген.

16-к-да Рим ж-а Венецияда полифониялык музыка мектептери (А. Вилларт, А. Ло ж-а Ж. Габриелилер) калыптанып, көп үндүү вокалдык-аспаптык стиль өнүккөн. 16–17-к-да музыкада негизинен лирикалык ырлар – мадригалдар басымдуулук кылган (А. Вилларт, К. Безуальдо ди Веноза, Л. Маренцио, К. Монтеверди). Ж. Кариссими, А. Страделла, Я. Пери, Ж. Каччинилер 16–17-к-да опера, оратория, кантата, канцонанын үлгүлөрүн жаратышкан. 1597-ж. Флоренцияда биринчи ирет «Дафна» операсы (комп. Я. Пери, сөзү О. Ринуччиники) коюлган. 17-к-да опера бүт И-га тарап, 1637-ж. Венецияда «Сан-Кассиано» театры ачылган. 17–18-к-да Неаполь опера өнөрүнүн очогуна айланган. Бул мектепти А. Скарлатти жетектеген. 18-к-дын ортосунан Неаполдо ж-а Венецияда комедиялык жаңы жанр – буфф операсы пайда болгон. Анын алгачкы классикалык үлгүсү – Перголезинин «Кызматчы айым» операсы 1733-ж. коюлган. 18-к-да Неаполдо «Сан-Карло» (1737), Миланда «Ла Скала» (1778), Венецияда «Фениче» (1792) сыяктуу опералык жаңы театрлар ачылган. 16–18-к-да аспаптык музыка, айрыкча лютня (кыл аспап; Франческо да Милано, В. Галилей), орган (Ж. Фрескобальди), клавишалуу аспап (Д. Скарлатти) өнөрү дүркүрөп өнүгүп, кыл кыяктардын ичинен скрипка үчүн көп музыка жазылган. Скрипка жасоочу чеберлер Н. Амати, А. Страдивари, А. Гварнеринин атагы чыккан. А. Корелли, А. Вивальди, Ж. Тартини өндүү композитор-аткаруучулар ансамбль ж-а жеке соната формаларына негиз салган. Симфония жазгандардын бири – Ж. Саммартини, ал эми симфониялык ж-а камералык музыканын чебери виолончелист ж-а комп. Л. Боккерени болгон. 1709–11-ж. Б. Кристофори фортепьяно жасаган. 18–19-к-да муз. романтизмди негиздөөчү Н. *Паганини*, классикалык фортепьяно сонатасын түзүүчү М. Клементинин ысымдары алыска тараган. 19-к-да көп комп-лор эркиндикке умтулгандыкты чагылдырган, мис., Ж. *Россининин* «Вильгельм Телль» (1829, Париж) операсы. Опера реализми Ж. *Вердинин* чыг-лыгында жогорку деңгээлге жеткен. 16-к-дын аягында Флоренцияда опера, кантата, оратория жанрлары пайда болгон. 16-к-дын аягында алгачкы опера классиги, Венецияда иштеген – К. Монтеверди болгон. Неаполдо 17–18-к-да А. Скарлатти ж-а И. Иоммелли опера-серианы («олуттуу операны») негиздеген. 18-к-дын ортосунда ошол эле жерде жаңы ж-а чыныгы, башаты этик болгон – опера-буффа (комедиялуу опера) жанры пайда болгон (Ж. Б. Перголези, Ж. Паизиелло, Д. Гимароза, Б. Галуппи ж. б.) И. операсынын 19-к-дагы өсүп-өркүндөшү Ж. Россини м-н байланыштуу. 20-к-дын башында ири опера театрларынын арасында Неаполдогу «Сан-Карло» (1737-ж. негизделген), Миландагы «Ла Скала» (1778), Венециядагы «Ла Фениче» (1792), Рим опера театры (1880) болгон. Р. Леонкавалло, П. Масканьи. У. Джордано ж-а Ж. Пуччининин чыгармаларында веризм кеңири тараган. 19-к-дагы лирикалык ырлардын чеберлери: эжедиси Гризи, Ж. Паста, Ж. Марио, Ж. Б. Рубини, А. Бозио, А. Патти ж. б. 20-к-да – А. Барби, А. Галли-Курчи, Т. Даль Монте, Т. Скипа, Титта



С. С. Прокофьевдин «Ромео жана Жульетта» балетинен көрүнүш. Хореограф К. Макмиллан. «Ла Скала» театры.

Руффо ж. б. 20-к-дын башында инструментализмдин кайрадан жандануусуна дирижёр ж-а комп. Ж. Мартуччи, пианист ж-а комп. Ж. Сгамбати өбөлгө түзгөн. Дирижёр А. *Тосканини*, пианист ж-а комп. Ф. Бузони дүйнөлүк мад-тка зор үлүш кошкон. Артуро Тосканини ж-а Виктор де Сабата сыяктуу дирижёрлор 20-к-дын биринчи жарымында дүйнөдөгү эң белдүү дирижёрлордун катарына кошулган. 1992-ж. дүйнөдөгү алдыңкы беш дирижёрдун үчөө италиялык: Берлин филармониясынын Клаудио Аббадо, Амстердамдам филармония оркестриде Риккардо Кайли ж-а Филадельфия симфониялык оркестринин дирижёру Риккардо Мути. И-да көптөгөн муз. фестивалдар ж-а кароо-сынактар, о. эле пианисттердин Ф. Бузони атн., Паганини атн. (1954-ж.) скрипкачылардын эл аралык конкурстары өтүп турат.

И-да театр өнөрүнүн алгачкы элементтери элдик үрп-адаттар м-н оюн-зооктордон башталган. 16-к-дын ортосунан элдик театрдын негизинде импровизациялуу комедия – дель арте (бет кеп комедиясы) пайда болгон. 18-к-дан бет кеп комедиясы реалисттик образ м-н алмашылган. Венеция м-н Рим театр өнөрүнүн ири очогуна айланып, Милан, Неаполь, Генуя ж. б. ш-да театр труппалары иштеген. Куурчак театры, акробатика ярмаркасы ж-а карнавал оюндары кенири тараган. 19-к-дын акыры – 20-к-дын башында Э. Дузэ, Э. Цаккони, Э. Новелли ж. б. актёрлордун атагы Европага тараган. Фашисттик диктатура (1922–43) мезгилинде И. театры чоң кризиске учураган. Фашизм талкалангандан кийин прогрессчил театр өнөрүнүн өнүгүшүнө реж. Л. *Висконтинин* чыг-лыгы, реж., актёр ж-а драматург Э. Де Филиппо башкарган Неаполдогу театр кыйла салым кошкон. Туруктуу драма труппалардын түзүлүшү (Миланда «Пикколо-театро», 1947) улуттук театр тарыхында маанилүү роль ойногон. Белгилүү театр ишмерлери: реж. Ж. Стрелер, Л. Скуарцина, Ж. Де Лулло; актёрлор: Р. Фальк, Ж. Альбертацци, Л. Бриньоне ж. б.

Европ. балет өнөрүнүн башаты И-да Кайра жаралуу доорунан башталат. 14-15-к-да элдик бийлерди кайра иштеп чыгуунун негизинде түзүлгөн бал бийлерин бийлешкен. И-лык балеттин негизинде Францияда түзүлгөн жаңы балет жанры бүткүл Европага тараган. 17-к-дын аягында Милан, Рим, Неаполь, Венеция ж. б. шаарларда балет спектаклдери коюлган калк театрлары болгон. 19-к-дын аягында И-да бийдин виртуоздук стили иштелип чыккан. 20-к-да өз алдынча балет труппалары («Атербалетто», 1977; «Балет Милана», «Балет Венеции») пайда болду. Римде Улуттук бий академиясы (1948) иштейт. Эл аралык балет фестивалдары («Флоренциянын музыкалуу майы», 1955-жылдан ж. б.) откорүлүп турат.

И-да кино 1904-ж. пайда болуп, биринчи дүйнөлүк согуштун алдында Европада алдыңкы орунда турган («Помпейдин акыркы күндөрү», «Кабирия» ж. б. фильмдер). Фашизмдин кыйрашы, Каршылык көрсөтүү кыймылы ж-а өлкөнүн бошотулушу м-н И. кинематографиясында неореализм багытында реж. Роберто Росселинини «Рим – ачык шаар» (1945), Витторио Де Сиканын «Шуша» (1946), «Велисипед уурдоочулар» (1948), «Умберто Д.» (1951), «Эки аял» (1961), Дино де Лаурентинин «Ачуу күрүч» (1950), Федерико Феллинининин «Жол» (1954) аттуу фильмдери тартылган. 70-жылдарда тарыхый сюжеттеги кинофильмдерди тартууга көп көңүл бурула баштаган. Буга Бернардо Бертолуччинин «Конформист» (1970), Витторио де Сиканын «Финци-Контини багы» (1971), Лина Вертмюллердин «Жети сулуу» (1976) фильмдери мисал боло алат. 1980–90-жылдарда Микеланджело Антониониинин «Аялды идентификация-



«Татар чөлү» фильминен кадр. Режиссёр В. Дзурлини. 1976.

лоо» (1982), Франко Дзеффиреллинин «Травиата» (1983), «Отелло» (1984), Федерико Феллинининин «Кеме да келе жатат» (1983), «Джинджер и Фред» (1986), Жузеппе Торнаторенин «Кино бейиш» (1989), «Бардыгы үчүн ажайып» (1991) Жанни Амелионун «Ачык эликтер» (1990) ж. б. фильмдер тартылган. Венецияда (1932-жылдан), Римде (2006-жылдан) эл аралык кинофестивалдар откорүлүп турат.

Ад.: *Булавский С. К.* Италия. М., 1954; *Биро П., Дреш Ж.* Средиземноморье. М., 1960. Т. 1–2; *Персианва О. М.* По городам Италии. Л.-М.,1960; История Италии. Т. 1–3. М., 1970–1971; *Грацианский А. Н.* Природа Средиземноморья. М., 1971; *Галкина Т. А., Красновская Н. А.* Италия. М., 1985; *Рутенбург В. И.* Италия и Европа накануне нового времени. Л., 1974; *Добрынин Б. Ф.* История литературы Италии. М., 2000. – Т. 1–2; *Арган Дж. К.* История итальянского искусства. М., 1998. Т. 1–2; *Колодяжная В. С.* Кино Италии. М., 1998; *Богоявленский С.* композиторы Италии //Музыка XX в., 1890–1945. Очерки. М., 1984. Ч. 2. Кн. 4; Физическая география Западной Европы. М., 1988; *Нестеров А. Г.* Итальянская Социальная Республика: история, идеология, внешняя политика. Екатеринбург, 2003; Деловая Италия. Экономика и связи с Россией. М., 2002–2004. Т. 1–3; *Луцкер П. В., Сусидко И. П.* Итальянская опера XVIII в. М., 1998, 2004. Ч. 1–2; Современная Италия. М., 2004; Большая Российская энциклопедия. М., 2008.

А. Молдомусаева, Ө. Бараталиев, А. Кубатова.

ИТАЛЯНДАР (өздөрүн италиандар деп аташат) – улут, Италиянын негизги калкы. Жалпы саны 68,5 млн, а. и. Италияда 54,9 млн киши (2007). Европа (Францияда 1,5 млн, Германияда 0,8 млн, Швейцарияда 408 мин, Бельгияда 0,2 млн, Улуу Британияда 0,2 млн киши), Америка (АКШда 17 млн, Аргентинада 1,9 млн, Канадада 1,4 млн, Бразилияда 0,5 млн, Венесуэлада 0,4 млн, Уругвайда 100 мин киши), Австралияда (800,3 мин), Океания (300 миңдей), Африка (100 мин киши) ж-а Азияда (10 миңдей киши) жашашат. Алар венециялыктар, лигуриялыктар, калабриялыктар, ломбардиялыктар, пьемонттуктар, сицилиялыктар, сардиниялыктар ж. б. субэтностук топторго бөлүнөт. Роман тобундагы италян тилинде сүйлөшөт. Көпчүлүгү христиан динининин католик тармагын тутушат. И-дын этностук негизин б. з. ч. 1-миң жылдыкта Апеннин ж. а-нда жашаган байыркы италик уруулары түзгөн. Алардын бири – латындар Лаций аймагын мекенден, Римди негиздешкен. Б. з. ч. 6–2-к-да Апеннин ж. а-нын түндүгүндө этруск, лигур, венет, кельт урууларын, ал эми Корсика ж-а Сицилия а-нын түштүгүндө грек, карфагендиктерди ж-а сикулдарды караткан. Жарым аралдын калкы б. з. 1–2-к-да элдик латын тилинде сүйлөгөн. Италян урууларынын тилдери жерг. диалектилердин түзүлүшүнө негиз болуп, кийин ал диалектилер италян тилинин диалектилеринин калыптанышына таасир эткен. Б. з. алгачкы кылымдарында Апеннин ж. а-нын романдашкан эли ар түрдүү кулдар, 5-к-да герман уруулары (остготтор, вестготтор, ланговардлар), 6–11-к-да византиялыктар, арабдар, франктар, венгрлер, норманддар м-н аралашып, италян эли, тили түзүлгөн. Бирок атайын тили – латын адабий тили бойдон кала берген. Италян улутунун түзүлүшүнө адегенде латын тили, капиталисттик мамилелердин пайда болушу, Кайра жаралуу мадты ж-а 13–14-к-да тоскана диалектиси маанилүү роль ойногон. И. 19-к-дын 2-жарымында улут болуп калыптанган. И-дын негизги кесиби – дыйканчылык, жүзүмчүлүк, бакчачылык ж-а мал чарбачылык. И. байыркы мезгилде тегерек сымал курулган (трулли), кийин дубалы таш ж-а кыштан тургузулган, эки же үч кабаттуу үйлөрдө жашашкан. Анын астыңкы кабаты чарбачылыкка, үстүнкү кабаты тиричиликке ылайыкташтырылган. Улуттук кийимдери – аялдары кенен, узун тигилген белдемчи, кыска жеңдүү кофта, алжапкыч (корсаж) кийип, жакетта ж-а жубеттону желбегей жамынып, башына жоолук салынат. Эркектер кыска ыштан (шалбар), саймаланган жеңдүү көйнөк, кыска куртка, башына калпак киет. Тамак-ашы негизинен жер-жемиштер ж-а жашылча, ун, сүт, эт, балык азыктарынан даярдалат. Италия карнавал өлкөсү болгондуктан, И. маскарад кийимин кийишип, бардык майрамдарды шаңдуу майрамдашат. Элдик бийи – тарантелла, сальтарелло, ломбарда ж-а бергамаска. И. дүйнөлүк муз. мад-т м-н көркөм сүрөт өнөрүнө зор салым кошкон.



Ш. Керимова.

ИТАЛЯ́Н ТИЛИ – *италяндардын* тили. Италия Респ-нын ж-а Сан-Марино Респ-ларынын расмий тили. И. т-нде Швейцария, АКШ, Түш. Америка мамлекеттеринде (өзгөчө Бразилия, Аргентина), Франция, Сомали, Бельгияда жашаган италян эмигранттары сүйлөшөт. И. т. роман тил тобуна кирет. Үч диалектиге (түн., борб., түш.) бөлүнөт. Башка роман тилдерине караганда фонет. жагынан латынга жакын. Сөздөрү көбүнчө ачык муундан турат. И. т-нде зат атоочтун сан ж-а этиштин жак, чак, ыңгай категорияларынын маанилери флексия аркылуу берилет. Жазуусу латын графикасынын негизинде. 14-к-да Данте бүткүл Италия үчүн жалпы адабий тил идеясын киргизип, 16–17-к-да италян адабий тили нормага салынган.

ИТЕЛГИ (Falco cherrug) – шумкарлар тукумундагы куш. Дене уз. 60 смге жетет. Уясын аскага, даракка салат. Бир жашында жетилет.



Көбүнчө 3–6 жумуртка тууйт. Балапандарын март – апрель айларында чыгарат. Куштар, кемирүүчүлөр м-н азыктанат. И-нин азайып кетишине жаратылыштын ууланышы, анын балапандарын кушчу саяпкерлердин кармап алуусу себеп болгон. И. – баалуу алгыр куш. Кырг-ндын түн., түш. аймактарында сейрек таралган. Токойлуу талааларды ж-а чөлдөрдү мекендейт. Кырг-нда бул түр кескин азайып жаткандыктан, Кырг-ндын Кызыл китебинин тизмесине киргизилген.

ИТЕЛГИ-УЯ – эрте темир доорундагы сактарга таандык эстелик. Соң-Көлдүн түш.-чыгышын-

да, Ителги-Уя суусунун оң тарабында жайгашкан. Мүрзөлөрдүн диаметри 25–30 *м*, бийикт. 1–4 *м*. *К. Табалдиев.*

ИТЕЛЬМЕНДЕР, и т е л ь м е н ь, и т э н м ы н (•жерг. калк•) – РФтин калкы. Камчатка ж. а-нын чыгышында (Коряк автоном округу, Тигиль р-ну; 1179 киши) ж-а Магадан обл-нда (509 киши) жашашат. Жалпы саны 3,2 миң киши (2002). Ительмен (камчадал тили), о. эле орус тилинде сүйлөшөт. Христиан дининин православие тармагын тутушат. 17-к-дын аягында Камчатка ж. а-на орустар келген мезгилде алардын саны 13 миң болгон. И. ал жерге отурукташкан эл болуп, алгачкы коомдук түзүлүштө жашашкан. Алар анчылык, балыкчылык ж-а жыйноочулук м-н кесиптенишип, таш ж-а сөөктөн жасалган эмгек куралдарын колдонгон. И. жер төлө ж-а пирамида сымал чатырларда жашашып, аң терилеринен тигилген тон, шым, аялдары – курткасы м-н шымы бириктирилген кийим-кейнөк кийишкен. 18-к-дын ортосунда орустар м-н аралаша баштап, натыйжада И.- *камчадалдар* пайда болгон. 20-к-дын аягында И. этностук өз алдынчалыкка ээ болуп, эне тили, мад-ты, үрп-адат, салттары өнүгүп, калктын саны өскөн. Учурда И-дин көпчүлүгү мал чарбачылык, курулуш ж-а ө. ж. тармактарында иштейт. Калктын 40%и шаарларда жашайт. *Ш. Керимова.*

ИТЕРА́ЦИЯ (лат. iteratio – кайталоо) – кандайдыр бир матем. операцияны кайталап колдонуу. Эгерде $y = f(x) = f_1(x)$хтен функция болсо, анда $f_2(x) = f[f_1(x)]$, $f_3(x) = f[f_2(x)]$..., $f_n(x) = f[f_{n-1}(x)]$ функциялары $f(x)$ функциясынын тиешелүү түрдө 2-, 3-, ..., *n*-И-сы деп аталат, мис., $f(x) = x^a$ болсо, $f(x) = (x^a)^2 = x^{a^2}$келип чыгат. *n* индекси И-ныи көрсөткүчү, ал эми $f(x)$ функциясынан $f_2(x)$, $f_3(x)$, ... функцияларына өтүү И-лоо деп аталат. Функциянын кээ бир класстары үчүн каалагандай чыныгы ж-а ал түгүл комплекстик көрсөткүчтүү И-ны аныктоого болот. И. ар түрдүү теңдемелерди ж-а алардын системаларынын жакындаштырылган чыгарылыштарын табууда колдонулат.

ИТИЙ – жаш балдардын организмде Д витамини жетишпегенде фосфор-кальций алмашуунун бузулушу м-н мүнөздөлгөн оорусу. Көбүнчө 2–3 айдан 2–3 жашка чейинки балдар ооруйт. И-ге демейде ара төрөлгөн, начар, тежемел багылган балдар учурайт. Баланы туура эмес тамактандыруу, таза абада ж-а күндө аз болуу ага түрткү болот. О. эле баланын түрдүү оорулар м-н көп оорушу, кош бойлуу эненин туура эмес эс алышы ж-а туура эмес тамактануусу да себеп болушу мүмкүн. Бул учурда фосфор ж-а кальций минерал туздарынын алмашуусу абдан бузулат. Кальций ичегиде сиңбей, сөөктө чогулушу бузулуп, сөөк тканынын ичкеришине ж-а жумшарышына, нерв системасынын, ички органдардын ишинин бузулушуна алып келет. И. м-н ооруган бала коркок болуп, чыргоолонот, начар уктайт, көп тердейт, тердеген жери кычышып, башын жаздыкка сүргүлөйт, желкесинин чачы түшүп, такыраят. Курсагы чоноёт, ичи катат же өтөт. Булчуң күчү начарлайт, кеч отуруп, кеч басат. Сөөктүн жумшарышынан ж-а булчуң ишинин бузулушунан көкүрөгүнүн формасы өзгөрөт. Тиши кеч жарылып, туура эмес чыгат. Отура баштаганда омуртка тутуму кыйшаят. Ал омуртка тутумунун ж-а буттун кыйшайышына, тамандын жалпайышына, жамбаш сөөгүнүн бузулушуна алып келет. И. болгон балдарга түрдүү жугуштуу оорулар тез жугат. Ошондуктан оорунун белгиси билинери м-н врачка кайрылуу зарыл. И-ди алдын алуу-ну бала курсакта кезде эле баштоо сунуш кылынат. Болочок эне таза абада көп болуп, туура эс алышы ж-а тамактануусу тактапка ылайык. Дарылоодо Д витаминин башка дарылар м-н кошо берүү, туура тамактандыруу чоң мааниге ээ. *Д. Ж. Кудаяров.*

ИТ КӨЙНӨК – жаңы төрөлгөн наристеге биринчи ирет кийгизилүүчү кийим. И. к. улгайган адамдардын кийиминен же жыргыла элек эски көйнөктөн тигилген. Көбүнчө ак түстө болгон. Аны алгач ырымдап итке, анан балага кийгизген. Ал баланы оору-сыркоодон сактайт деген ишенимге байланыштуу.

ИТ МУРУН (Rosa) – роза гүлдүүлөр тукумундагы жапайы өсүмдүк. Бадал, чанда лиана (чырмалма), кээ бири чөп сымал өсөт. Сабагы, бутактары тикенДүү, жалбырагы татаал, гүлү беш мүчөлүү, кош жыныстуу, желекчелери түркүн түстө, жалгыздан же топ гүлдөн турат. КМШ өлкөлөрүндө 250дөй түрү кездешет.



Кырг-ндагы 22 түрү белгилүү. Мөмөсү майда жаңгакча, катуу түктөлөр м-н капталган. И. м. кант, крахмал, С, B_2, К, Р витаминдер ж-а изоттуу заттарга бай. Анын мөмөсү гамакашка ж-а С витамининбулууда сырьё катары пайдаланылат. Элдик медицинада И. м-дун ашы демделип, боорду, от баштыгын, ичегилерди, бөйрөктү, табарсыкты, аз кандуулукту дарылоодо ж. б-да колдонулат. И. м. жаратылышта ным ж-а суу сактагычы болуп эсептелет. Алардын тамырлары айланасындагы кыртышты бекем кармайт, селден сактайт, жер көчкүгө туруштук берет. Көп кездешүүчү түрлөрү борпоң И. м. (Rosa laxa), тикендүү И. м, жазы тикендүү И. м. ж. б.

ИТ СИЙГЕК, к. *Бозкараган.*

ИТ СЫМАЛДАР (Canidae) – жырткычтар түркүмүндөгү сүт эмүүчүлөр тукуму. Дене уз. 40 *см*ден (майда түлкүлөр) 160 *см*ге (карышкыр) жетип, башы сүйрү, тумшугу кууш, кулагы тик, куйругу узун. Алдыңкы буттары 5, арткысы 4 манжалуу; тырмагы мокок, жүнү жыш. Түсү ар кыл. Антрактидадан башка бардык материкте 14 (же 12) уруусу, 35 түрү таралган. КМШ өлкөлөрүндө 5 уруусунун 8 түрү, Кырг-нда карышкыр, түлкү, ак түлкү, кызыл карышкыр, жанат сымал ит, чөө кездешет. Узак убакыт түгөй куруп жашаган моногамдар. Түрдүү ландшафттарды мекендеп, ийин же үңкүрдө жашайт. И. с. көбүнчө күүгүмдө ж-а түнкүсүн активдүү. Жылына 1 жолу 3–4, кээде 13–16 алсыз күчүк туулат. Азыгын аңдып жүрүп кармап жейт, жыт сезүүсү жакшы өөрчүгөн. И. с-дын көбү териси баалуу айбанаттар. Баалуу тери алуу үчүн түлкүнүн айрым түрү капаста багылат. Алар а. ч-га зыян келтирүүчү кемирүүчүлөрдү кырат; куштарга, пайдалуу сүт эмүүчүлөрго, малга кол салып, зыян келтирет. И. с. кутурманын козгогучун алып жүрүп, аны таратышы ыктымал. ТКЭСтин кызыл китебине 8 түрү, 2 түрчөсү катталган.

ИТО ХИРОБУ́МИ (14.10. 1841, Суо провинциясы азыркы Ямагути префектурасы), Тоёка кыш. – 26. 10. 1909, Харбин) – япон мамлекеткишмери. Англияда деңиз окуу жайын бүтүрүп (1863). 1867-ж. өкмөттүн курамына кирип, 1878-жылдан Японияның ички иштер министри, 1885–88-, 1892–96-, 1898–1900-ж. премьер-министри болуп иштеген. Кытай ж-а Россия менен маанилүү элчилик расымдарды жетектеген. Өлкөдө 1889-жылдагы конституциясынын (Мэйдзи конституциясы) автору.

ИТТЕ́РБИЙ (лат. Ytterbium), Yb – элементтердин мезгилдик системасынын III тобундагы хим. элемент. Катар н. 70, ат. м. 173,04, лантаноиддерге кирет. И-дин массалык саны ^{176}Yb – ^{176}Yb болгон 27 изотобу белгилүү, а. и. массалык саны 168, 170, 171, 174 болгон жети изотобу жаратылышта табылган. И. жер кыртышындагы массасы б-ча $3 \cdot 10^{-4}$%. 1879-ж. швейцариялык химик Жан Шарль Галиссарде Марин ачкан. И. – күмүштөй ак металл; балкып эрүү t 824°С; кайноо t 1427°С. И-дин этилендиаминтетрауксус к-тасы м-н болгон комплекстик бирикмеси медицинада, изилдөө иштеринде, о. эле алюминий негизиндеги атайын куймаларды алууда колдонулат.

ИТТИФАК, Иттипак (Биримдик) – 20-к-дын башында Түн. Кырг-ндын Пишпек, Токмок ш-нда жайгашкан татар улутунун бурж. майда катмарларын бириктирүү үчүн уюшулган уюм. Аденде Убактылуу өкмөттү колдогон. 1918-ж. 5-мартта бул уюмдун жалпы чогулушу откорүлүп, совет бийлигин таануу чечишкен. Большевик Х. Хасанов, А. Шарафутдиновдор Пишпек уездик советине И-тын атынан делегат болуп шайланышкан. 1918-ж. апрелде Х. Хасанов, Б. Муратовдордун демилгеси м-н Пишпек мусулман-жумушчуларынын союзу түзүлүп, ушул мезгилден тартып ал уюм •Иттифак• татар революциячыл совети болуп аталган. Биринчи төрага Б. Муратов болгон. 1918-ж. сентябрь айында таратылып, өкүлдөрү улут иштери б-ча комиссариаттын курамына кирген. КР эгемендик алгандан (1991) кийин *Кыргызстан элдеринин ассамблеясынын* курамында татар элинин И. деп аталган жаңы коому түзүлгөн.

Ад.: Кыргызстан Компартиясынын тарыхынын очерктери. Ф., 1967; Кыргыз ССР тарыхы, 2 том, Ф., 1973.

ИТ-ТИШ МӨҢГҮЛӨРҮ Тескей Ала-Тоонун түш. капталында. Чоң Нарын суусунун оң курамы – Тарагайдын алабынан орун алган өрөөн тибиндеги үч мөңгү (Чыгыш, Ортоңку ж-а Батыш И.-Т. м.). Чыгыш Ит-Тиш мөңгүсүнүн уз. 2,9 *км*, аянты 3,5 $км^2$. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4600 *м*, этеги 4000 *м* бийикте жатат. Төр тибиндеги мөңгүлөрдүн тобуна кирет. Ортоңку Ит-Тиш мөңгүсүнүн уз. 3,8 *км*, аянты 4,5 $км^2$. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4680 *м*, этеги 4020 *м* бийикте жатат. Батыш Ит-Тиш мөңгүсүнүн уз. 4,0 *км*, аянты 4,1 $км^2$. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4580 *м*, этеги 3920 *м* бийикте. Мөңгүлөрдөн Ит-Тиш суусу башталып, Ара-Белге (Тарагайдын жогорку агымы) сол жактан куят.

ИТ-ТИШ МӨҢГҮСҮ – Тескей Ала-Тоонун түш. капталындагы өрөөн тибиндеги мөңгү. Уз. 3,9 *км*, аянты 3,1 $км^2$. Ысык-Көлдүн куймасы Жууку суусунун алабынан орун алган. Бети тегиз келип, бир аз жантайынкы. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4810 *м*, этеги 3600 *м* бийикте жатат. Кар чегинин бийикт. 3840 *м*. Абляциянын аянты 1,4 $км^2$. Мөңгүдөн Жууку суусунун оң куймасы – Ит-Тиш суусу башталат.

ИТТРИЙ (лат. Yttrium), Y – элементтердин мезгилдик системасынын III тобундагы хим. элемент, к. н. 39, ат. м. 88,9059. Моноизотоптуу элемент – ^{89}Y. Жер кыртышындагы массасы б-ча 2,8 10^{-3}%. И. скандий, лантан ж-а лантаноиддер м-н бирге сейрек кездешүүчү жер металлдар тобун түзөт. Бул металлдардын хим. касиеттери абдан окшош, жаратылышта чогуу кездешет, ачылыш тарыхы да бирдей. И. – жумшак, жеңил, күмүштөй ак металл, тыгыздыгы 4,45 $г/см^3$, балкып эрүү t 1528°С, кайноо t 3322°С. Кычкылдануу даражасы +3. Алюминий м-н болгон куймасы өтө бекемдиги ж-а жеңилдиги м-н башка куймалардан айырмаланат. Абада кычкылданат, H_2O, HCl, HNO_3 м-н өз ара аракеттенет. 200°Сде күкүрт м-н, андан жогору темп-рада натрий м-н реакцияга кирет. И. кальциотермиялык жол м-н И-дин үч фторидинен алынат. Аты иттербит минералынын аты-

нан аталган. И. самолёт курууда, радиоэлектроникада, угуу аспаптарында, ЭЭМдерде колдонулат.

ИТ УЙГАК (Bidens) – өсүмдүктөрдүн татаал гүлдүүлөр тукумдагы уруусу. Көп бутактуу, бийикт. 30–60 *см*ге жеткен бир жылдык чөп өсүмдүк. Тамыры чачыдай, жалбыректары тушташ жайгашкан, жээги тегиз же тилкелүү. Себетчесиндеги жээк гүлү тилчедей, ортоңкулары түкчөдөй, түсү сары же ак, кош жыныстуу. Топ гүлү шыпыргыдай, сабактын чокусундагы жалбырак колтугуна жайгашкан. Мөмөсү жалпак төрт бурчтуу пирамида сымал урукча, чокусунда кыска тикендүү эки, төрт мүйүзчөсү болот. Жер жүзүндө 200дөй түрү белгилүү. Кырг-нда эки түрү (ийилген ж-а үч бөлүктүү И. у.) өрөөндөн бөксө тоолорго чейинки көлмө, арык, булактын жээктеринде, кээде сазда өсөт. Үч бөлүктүү И. у-тын суудагы маңызы медицинада кеңири колдонулат. Ымыркай баланын диатезин, баш терисинин жарасына, бөйрөк ж. б. органдар сезгенгенде пайдаланылат. Мындан сырткары кан басымын төмөндөтүү, жүрөк ишин жөнгө салуу, нерв системаларын тынчтандыруу касиети бар.



ИТУРУП – Курил аралдары тобундагы эң ири арал. Сахалин облусунун курамында. Аянты 6,7 миң *км*^{2}, уз. 200 *км*, туурасы 27 *км*ге чейин. Жанартоо массивдери, токол тоолор (бийикт. 1634 *м*ге чейин) бар. Бамбук, карагай-көк карагайлуу токой, жапалак арча өсөт. Аралда Курильск ш. жайгашкан. Цунамини алдын-ала билдирүүчү станция иштейт.

ИУДАИЗМ – эң байыркы диндердин бири. Ал б. з. ч. 13-к-да еврейлердин улуттук дини катары пайда болгон. Еврей динчилдери өз элин «кудай тандаган эл», ал эми И. аларга кудайдын өзү тарабынан берилгендигин далилдөөгө далаалаттанышат. Чындыгында И. башка диндер сыяктуу эле политеизмден монотеизмге карай татаал өнүгүү жолун басып өткөн. «И.» түшүнүгү еврейлердин Иуда уруусунун атынан аталган. Бул уруу бардык еврей урууларына үстөмдүк кылып, алардын Яхве (чагылган, от, суу) кудайы алгач көп сандаган кудайлардын бирине, кийин еврейлердин жалгыз кудайына айланат. Б. з. ч. 13-к-да еврейлер Палестинаны багынтып алгандан кийин Яхве кудайынын урматына Иудей дининин чордонуна айланган Иерусалим храмы курулган. И-дин өнүгүүсүндө төмөнкүдөй үч этапты айырмалоого болот: 1. Б и б л и я л ы к этап – бул мезгилде иудейлердин *Танах* деп аталган ыйык китеби калыптанган. Кийин И-ге таянуу м-н пайда болгон христианчылык Танахты эч өзгөрүүсүз кабыл алат да, аны Эски осуят деп атайт. Танахты жазууда Байыркы Чыгыш элдеринин диний ишенимдери, байыркы санжыралар, окуялар, уламыштар, мифтер, ырлар, притчалар ж. б. пайдаланылган. Танахта иудей кудайы *Яхве* тарабынан алты күндүн ичинде асман, күн, ай, жылдыз, жаныбарлар ж-а өсүмдүктөр дүйнөсү, о. эле алгачкы адамдардын «жок нерседен» жаралгандыгы; Эдемде (жердеги бейиште) жашаган алгачкы адамдар Адам м-н Еванын жашоо-турмушу; алардын жасаган күнөөсү, б. а. турмуштун жашыруун сырын билүүгө далалаттангандыгы үчүн бейиштен куулушу; топон суу; Нух пайгамбардын кемеси ж. б. тууралуу сөз кылынат. Эски осуят болуп саналган Танахта диний ишенимдер, адеп-ахлак эрежелери, үгүт-насаттар ж-а ар бир иудей көздүн карегиндей сактоого тийиш болгон 10 насыят чагылдырылган. Өз маңызы б-ча Танах алгачкы жамаат-тык түзүлүштө ж-а эрте кул ээлөөчүлүк доорунда жашаган адамдардын курчап турган дүйнө тууралуу көз караштарын, б. з. ч. еврейлердин тарыхын, кулк-мүнөзүн, турмуш-тиричилигин фантастикалуу ж-а бурмалаган формада чагылдырган диний китеп болуп саналат. 2. Т а л м у д д у к этапта кул ээлөөчүлүк доордо жашаган еврейлердин диний түшүнүктөрү өнүккөн. б. з. 70-ж. Иерусалим храмы римдиктер тарабынан талкаланып, еврейлер Палестинадан куулуп, ар кайсы мамлекеттерде диаспора түрүндө жашоого аргасыз болушкан. Алар *синагогаларда* (сыйынуу үйү) чогулуп, Тора (мыйзам) окуп, жаңы шарттарга ылайык анын маани-маанызын чечмелешкен. Торага берилген оозеки баяндамалар, түшүндүрмөлөр кагаз бетине түшүрүлүп, аталган жыйнак *Мишна* («мыйзамдын кайталанышы»), кийинчерээк *Гемара* («толук түшүндүрмө») деп аталган. Мишна м-н Гемаранын биригүүсү Талмуд («окуп-үйрөнүү») деп аталат. Талмудда динге ишенген иудейлердин кылмышжаза мыйзамдары, жарандык ж-а үй-бүлөлүк укуктар, адеп-ахлак нормалары, диний догмаларга берилген түшүндүрмөлөр, культтук иш-аракеттин эрежелери чагылдырылган. 3. Р е ф о р м а ц и я л о о этабында И-ди модернизациялоого болгон тенденциялар күч алат. Учурда И-де көп сандаган агымдар ж-а секталар бар. И. дини еврей элинин «кудай тарабынан тандалгандыгына» же мессиянын (кудай тарабынан өз бийлигин түбөлүк орнотуу үчүн жерге жиберилген куткаруучу) келишине, жандын өлбөстүгүнө, тиги дүйнөдөгү түбөлүк жашоого, Танах м-н Талмуддун ыйыктыгына ишенүү

түзөт. Иудейлердин пикири б-ча Яхве чыныгы кудай, ал дүйнөнү «жок нерседен» жараткан, ага сыйынуу ар бир еврейдин ыйык парзы болуп эсептелет. Танахта Яхвенин душмандарын массалык түрдө өлтүрүү фактылары да сүрөттөлгөн. И-де тотемизм (мис., чочконун, коёндун, жылкынын этин жегенге болбойт), анимизм (тамак-ашка «дененин кандагы жаны» болуп саналган канды пайдалануу тыюу салынат) ж-а фетишизмдин (Танахтан алынган үзүндүлөр, цитаталар сакталган кутуча болуп саналган филактерийлерге сыйынуу) саркындылары сакталып калган. «Кудай тарабынан тандалган» деп аталган догмага ылайык Яхве еврейлерди артыкча жакшы көрүп, аларды башкалардан жогору койгон. Анын белгиси катары кудай еврейлер м-н келишим түзөт, ал эми еврейлер башкалардан айырмалануу максатында сүннөткө олтуруу ырымын кылышат. Яхве еврейлерди коргойт, ал эми еврейлер Яхвеге ишеними абзел. Иудейлер акыр заман күнү еврейлердин душмандарын жазалап, дүйнөдөгү жамандыкты жойгон мессиянын келишине ишенишет. Мессиянын келиши м-н дүйнөдө теңдик м-н адилеттик орнойт. Мессия еврей элине бир нече жыргалчылыктарды тартуулайт. Түркүн жер-жемиштер пайда болуп, оору-сыркоо, согуштар жоголот, еврейлер 1000 ж. чейин жашап, татыктуу доорон сүрүшөт. Иудейлер жандын өлбөстүгүнө ж-а тиги дүйнөгө ишенишет. Алар үчүн Танах м-н Талмуд ыйык китептерден болуп саналат. Израилде бул китептер мектептерде окутулуп, алардын текстин жакшы билгендердин арасында конкурстар өткөрүлөт. Диний жамааттын 10дон кем эмес мүчөлөрүнүн катышуусу м-н динчил иудей күн сайын Маал кудайга сыйынып (Яхве кудайына ыраз-мун, өтүнүчтөр м-н кайрылуу) ж-а жегиси тамагы, ичкен суусу, уйкусу ж. б. үчүн Яхве кудайын мактап турууга тийиш. Иудейлер орозо кармашат, жаңы төрөлгөн эркек балдарды сегизинчи күнү сүннөткө олтургузушат. 1948-ж. Израиль мамлекети түзүлгөн соң, И. анын расмий дини-не айланган.

Ад.: Краткая еврейская энциклопедия. Иерусалим, 1976–2005. Т. 1–11; *Телушкин Й.* Еврейский мир. М., Иерусалим, 2006. *Т. Абдылдабеков.*

ИХТИОЗАВРЛАР (Ichtyopterygia) – сойлоочулардын тукум курут болгон классчасы. Уз. 15 *м*ге жеткен узун тумшуктуу баш сөөгүндө көптөгөн тиштери бар жырткычтар болгон. Триастан бор дооруна чейин Америка, Австралия, Евразияда кургакта жашаган. И-дын калдыктары Түн. жарым шардын мезозой заманындагы деңиз чөкмөлөрүнөн ж-а Борб. Европа, КМШ өлкөлөрүнүн аймагында табылган 6 тукуму, 28 уруусу, 80дей түрү болгон. И-дын кийинки муундары сууда жашоого ыңгайланып, түзүлүшү өзгөрүп кеткен. Дене формасы дельфин сымал болуп, тумшугу узун, аяктары калакчага айланган. Куйругунда ж-а жонунда тери сүзгүч өсүп, омурткалары эки жакка ийилгич болуп, көздөрүндө суунун басымына туруштук берүүчү пластинкалар өсүп чыккан. Алар сууда жашоого өткөндөн баштап, баласын тирүү тууганга ыңгайланган. Азыгы балык, баш буттуу моллюска болгон.

ИХТИОЛО́ГИЯ (гр. ishthys – балык ж-а *....логия*) – зоологиянын балыктардын түзүлүшүн, өнүгүүсүн, таралышын, тиричилигин, систематикасын, эволюциясын изилдөөчү бөлүгү. Балыктардын түзүлүшүн ж-а органдарынын функциясын изилдөө бионикanын, негизинен биогидроакустиканын өрчүшүндө чоң мааниге ээ болду. И. б-ча алгачкы изилдөөлөрдү Индия окумуштуулары жүргүзгөн (б. з. ч. 6-к.). Балык өстүрүү, алардын тиричилиги ж-дөгү тунгуч китеп б. з. ч. 1-миң жылдыкта Кытайда жарык көргөн. Б. з. ч. 4-к-да Аристотель «Жаныбарлар тарыхы» деген китебинде балыктарды суудa жашоочу омурткалуулардын өзүнчө тобу деп бөлгөн. И. Европада 15-к-дан баштап өнүгө баштаган. 20-к-дын ортосунан баштап ихтиологдор балыктардын жашын, өсүшүн, азыктануусун, көбөйүшүн, таралышын ж-а миграциясын изилдөөнүн жаңы методдорун иштеп чыгышкан. И-нын негизги милдети – тамак-аш ресурстарын океан, деңиз сууларынан көбүрөөк алуу, промыселдик балык өстүрүүнү өнүктүрүү, алардын кунардуулугун рационалдуу пайдалануу ж. б. Кырг-нда И-нын өсүшүнө Ф. А. *Турдаков*дун салымы чоң. И-лык изилдөөлөр КР УИАнын Биология ж-а биотехнология ин-тунун лабораторсында жүргүзүлөт.

Ад.: *Турдаков* Ф. А. Рыбы Киргизии. Ф., 1963; *Юдкин* И. Ихтиология. М.,1970.

ИХЭТУА́НЬ КӨТӨРҮЛҮШҮ – Чыгыш, Түн. ж-а Түн.-Чыгыш Кытайдагы дыйкандар м-н шаар кембагалдарынын чет өлкөлүк зомбулукка каршы 1899–1901-жылдардагы көтөрүлүшү. Жашыруун Ихецюань диний коомунун демилгеси м-н чыгып, кийин анын отряддары ихэтуандар (адилеттик ж-а ынтымак отряддары – көтөрүлүштүн аты ушундан) деп аталган. Көтөрүлүш чет өлкөлүк экспансияга бөтөнчө даушарланган Шаньдун провинциясында башталып, 1900-ж. борб. Чжили провинциясына тараган. Цин өкмөтүнүн кээ бир мүчөлөрү ихэтуандардын аркасы м-н Кытайды чет өлкөлүк мамлекеттерден бошотуу-га аракеттенип, ихэтуандардын лидерлери м-н (Ли Лайчжун, Чжан Дэчэн ж. б.) бириккен. Ихэтуандар чынында кыйла жерде бийликти көзөмөлдөп, Шаньси, Маньжурияны алган соң, өкмөт аскерлеринин колдоосу м-н 13–14-июнда Пекинге кирген да, элчилер кварталын 56 күн камап турган. Ошол кезде Германия элчиси К. фон Кеттелер өлтүрүлгөн. 1900-ж. 17-июнда Улуу Британия, Германия, АКШ, падышалык

Россия ж. б. мамлекеттер Кытайга *интервенция* жасап, алардын аскерлери Таку (Дагу) портун ээлеген. Ихетуандар м-н бириккен Цин өкмөтү 21-июнда Япония, падышалык Россия, Улуу Британия, Франция, АКШ, Германия, Италия ж-а Австрия-Венгрия мамлекеттерине согуш жарыялаган. Россия, Улуу Британия, Франция, АКШ ж-а Япония мамлекеттеринин аскери (54 миң адам) 1900-ж. 14-июлда Тяньцзинди алып, андан көп узабай Пекинге аттанган ж-а 14-августта аны алып, баш командачысы немис фельдмаршалы Вальдерзенин келиши м-н кыймылдын очокторуна ж-а тынч жаткан калкка жазалоочу отряддар жиберилген. Цин өкмөтүнүн өкүлдөрү Сианга качкан. Көтөрүлүш негизинен 1901-ж. басылгандан кийин (ал айрым жерлерде 1902-ж. да уланган), чет өлкө мамлекеттери Кытайга басмырлаган «Жыйынтык протоколун» тануулап, 1939-ж. чейин Кытай аларга 1 млрд лян төлөп бермек болгон. И. к. империалисттердин Кытайга басып киришине каршы кытай дыйкандары м-н шаар кембагалдарынын чаржайыт күрөшүнүн маанилүү этабы болгон.

Ад.: Восстание ихэтуаней. Документы и материалы. М., 1968; *Калюжная Н. М.* Восстание ихэтуаней (1898–1901). М., 1978; *Непомнин О. Е.* История Китая: эпоха Цин. XVII – нач. XX в. М., 2005.

ИЧЕГИ – көпчүлүк жаныбарлардын оозунан арткы тешигине чейин созулган тамак сиңирүүчү түтүгү; тамак сиңирүү системасынын карындан кийинки бөлүгү. Жаныбарлардын түйүлдүгүнүн өсүү процессинде И. тышкы чөйрө м-н алгачкы оозу (бластопор) аркылуу байланышкан, баштыктай гаструла стадиясында пайда болгон. Омурткасыздардын көбүндө (алгачкы ооздууларда) бластопор оозго айланган. Ичеги көндөйлүүлөр м-н жалпак курттарда алдыңкы ичеги-кулкун, жумуру курттар ж-а омурткасыз жаныбарларда арткы ичеги өсүп чыккан. Омурткалуу жаныбарларда тамак сиңирүү түтүгү бир нече бөлүктөн турат. Кургакта жашоочу омурткалууларда ичке ичеги – он эки эли ичеги м-н башталып, ага тамак сиңирүүчү 2 чоң безден – боор ж-а уйку безден жол ачылат. Көпчүлүк балыктарда, жерде-сууда жашоочуларда, сойлоочуларда ичке ж-а жоон И. өтө кыска болот. Сүт эмүүчүлөрдө И. узун болуп, даана бөлүктөргө (ичке ичеги ж-а жоон ичеги) бөлүнөт. Жоон И. чоп жечүлөрдө узун болуп, түз И. м-н бүтөт. И-нин капталы көбүнчө жылма булчуңдан туруп, симпат нерв системасы ж-а жүлүндүн сезгич нервдери м-н тейленет. И-нин былжыр челинде зил бөлүп чыгаруучу көп сандаган майда бездер болот. Адамдын И-си карындан арткы тешикке чейин созулуп, ичке ж-а жоон И-ден турат. Ичке ичеги ич көндөйүнүн ортосунда жайгашкан, уз. 5–6 *м*ге жетет. Ал анат. түзүлүшү б-ча 3 бөлүккө (он эки эли ичеги, ичке ичеги ж-а майлуу ичеги) бөлүнөт. И-нин керегеси (капталы) үч катмардан турат. Ички былжырлуу катмары майда түктөр (ворсинка) м-н капталган. Бул түктөр тамак маңызын сорот. Алардын түбүндө ичеги бездери жайгашат, ал бездер бөлүп чыгарган зил ж-а ферменттердин таасири м-н карында эрип үлгүрбөгөн белок, май ж-а углеводдор толук ажырайт. Ичке И-нин ортоңку катмары сырткы ж-а ички булчуң талчаларынан турат. Булчуң талчалардын ичкиси шакек сымал тегерек, сырткысы узунунан жатат. Бул 2 түрдүү булчуң талчаларынын жардамы м-н ичке И. толкун сымал жыйрылып ж-а бошондоп, И-ни кыймылга келтирет (перистальтика). Ичке И-нин сырткы бети жылтырак катмар м-н капталган. Жоон И. ичке И-ден башталат. Аның уз. 1,5 *м*дей. Ичке ичегини алкак сымал айланта курчап жатат. Жоон ичегинин башталышы туюк болуп, ич көндөйүнүн төмөн оң жагынан орун алган. Ошол туюк моюндун ылдый жагында уз. 3–7 *см*дей урчук болуп, ал сокур ичеги (аппендикс) деп аталат. Ич көндөйүнүн оң жагындагы мөөндөн жоон И-нин жогору карай кетүүчү, туура жаткан, төмөн карай кеткен ж-а сигма түрүндөгү бөлүктөрү түз ичегиге (көтөн чучук) өтөт. И-де тамак-аштын ажыроо ж-а анын орг. ж-а орг. эмес заттарын, о. эле суу, туз ж. б. сиңирүү процесстери жүрөт. Ичке ичегиде белок, май, углевод, нуклеин к-талары ж. б. ферменттик ажыроого учурайт. Анда амин к-талар ж-а моносахариддер сиңет. Жоон ичегиде негизинен тамак калдыктарынын жылышына ж-а коюулашына жараша зат пайда болот. Анда К ж-а В витаминдери пайда болуп, ичке И-ден калган тамак калдыктарынын суюктугу кайрадан сиңип, канга өтөт.

ИЧЕГИ КӨНДӨЙЛҮҮЛӨР (Coelenterata же Radialis) – омурткасыз жаныбарлар бөлүмү. И. к. дээрлик бардыгы деңизде сүзүп жүрөт же кыймылсыз бир нерсеге бекип жашайт. Алар полиптер деп аталат. Түзүлүшү радиал – симметрлүү. Аларды эки катмарын – эктодермасын мезоглей бөлүп турат. Көпчүлүгүнүн денеси цилиндр түрүндө, баш жагында тентүүрлөрү м-н курчалган ачык баштыкка окшош оозу жайгашкан, анда тамак сиңирүү жүрөт, бөлүп чыгаруучу тешиги жок, эрибеген тамак калдыктары кайра оозу аркылуу сыртка чыгарылат. Көпчүлүк полиптер башында жалгыздан жашап, кийин бөлүнүп отуруп жүздөгөн, миңдеген окшош особдордон турган колония (мономорфтук) түзөт. Ал эми особдорунун түзүлүшү, аткарган функциялары да ар түрдүү болгон колониялар полиморфтук деп аталат. И. к-дүн 3 классы (гидрозон, сифоид медузалар, коралл полиптери), 900дөн ашык түрү бар.

Ж. Карабекова.

ИЧЕГИ ӨТКӨӨЛСҮЗДҮГҮ – ичеги түйүлүп же буралып калганда, ичеги инвагинациясында, б. а. ичегинин бир бөлүгү экинчи бөлүгүнө кирип калганда, ичеги бузулуп же кысылып (бүтөлүп) калганда, чуркунун кысылышы, ичеги глисттер – мите курттар, бөтөн заттар же катыган заңдын туруп калышынан, о. эле ичегинин кыймылдоо функциясы (перистальтика) өтө бузулганда болгон өткөөлсүздүк. И. о. ич катуу ооруп, курулдап башталат. Ич көөп, жел ж-а заң чыкпайт, оорулуу адегенде ичкен тамагын, кийинчерээк сасык кусунду кусат. Балдардын ичеги инвагинациясында кан аралаш ич өтөт. Ал ичегинин катуу өзгөрүшүнө, жалпы организмдин абалынын оор бузулушуна (уулануу, суусуздануу) алып келет. Ошондуктан дарттын биринчи белгилери билинер замат тез жардам чакыруу же оорулууну хирург. бөлүмгө жеткирүү зарыл. Врачка кеч кайрылуу же өз алдынча дарылануу (ичке ысык басуу, клизма, касоо, ич алдырма дары-дармектерди колдонуу ж. б.) өлүм коркунучун туудурат. Алдын алууда ооруну пайда кылуучу ооруну өз убагында дарылоо ж-а туура тамактануунун мааниси чоң.

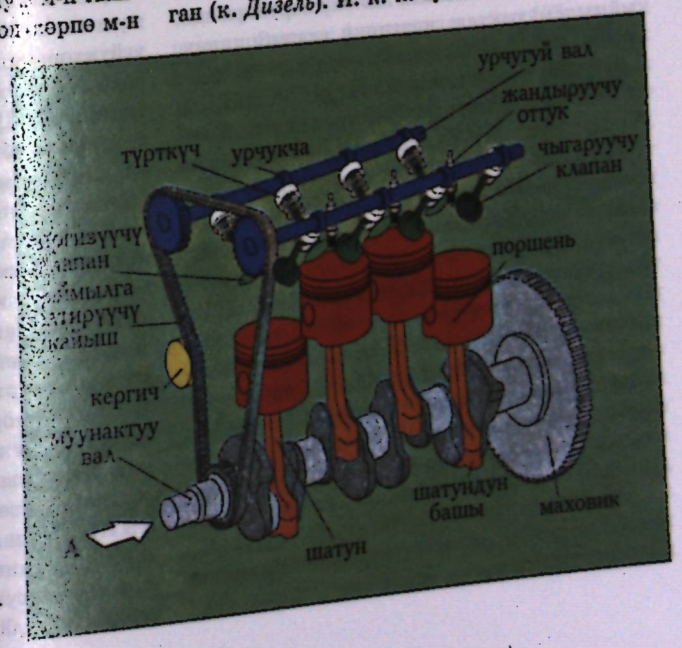
ИЧИК – кездеме тыштарын, санса ж-а кунудан жасалган сырт кийим. И-ке түлкү, карышкыр, суусар, сүлөөсүн, илбирс, киш, кундуз, кашкулак, коз ж. б-дын терилери пайдаланылган. Куну терисинен жасалган И. өзгөчө баалаңып, кымбат баалуу сарпайы катары эсептелген. Дөөлөттүү кишилер кунудан И. кийип, сыртын бобрик, ноотту, лампук, баркыт, буулу м-н тыштаткан. Жеңдери эни 2–3 *см* болгон көрпө м-н кыюуланган. Көпчүлүк букара И-ти сансандан жасаткан. И-тин ичи м-н сыртына жараша чоң жака салынган. И. жасалышына карата киш И., илбирс И., түлкү И., карышкыр И., пайча И., бучкак И., сансаң И., көрпө И. деп бөлүнгөн.



И. эркекке да, аялга да узун жеңдүү, этектүү, кенен тигилген. Айрым келин-кыздардын И-тери кымбат баалуу терилер м-н көбөөлөнгөн.

ИЧИЛҮҮЧҮ СУУНУ САНИТАРИЯЛЫК КОРГОО – ичиле турган суу булактарынын булганыусун (хим. ж-а эпидемиол.) алдын алууга багытталган мыйзамдуу санит.-тех. чаралар. Суу жер астындагы суу булактарынан (жабык), ал эми суу аз же жер астындагы суунун сапаты начар болгондо агын суулардан алынат. Сууну коргоо чаралары Кырг-ндын «Ичилүүчү суу жөнүндөгү мыйзамынын» санит. эреже ж-а норма талаптарына ылайык жүргүзүлөт. Негизинен иш-чаралар өзгөчө режимде чектелген санит. коргоо аймагында жүрөт. Ал үч бөлүктөн турат: 1) талап катуу коюлган аймак. Бул режимдеги аймакта суу топтолот ж-а суу түтүктөрү чыгуучу имарат жайгашкан. Ал тегерете тосулуп, айланасына бак-дарак өстүрүлүп кайтарылат; 2) булганыч суулар кошулуп, ичиле турган суунун сапатына таасир тийгизбөө үчүн чектелген аймак. Анын чеги суунун булганыусуна ж-а табигый тазаланышына жараша болот; 3) байкоо жүргүзүү аймагы, мында суунун башатына чейин эпидемиялык абал көзөмөлдөнөт. Суу м-н камсыз кылууда борборлоштурулган зыянсыздандыруу, тазалоо, туздардан арылтуу иштери жүргүзүлөт. Сууну санит. коргоону санитэпидемиол. станция жүзөгө ашырат.

ИЧИНЕН КҮЙМӨ КЫЙМЫЛДАТКЫЧ – цилиндрдин жумушчу көндөйүндө отундун хим. энергиясын мех. жумушка айландыруучу жылуулук кыймылдаткыч. Алгачкы газ И. к-ын фр. механик Э. Ленуар ойлоп тапкан (1860). Россияда О. С. Костович биринчи бензин карбюратордуу кыймылдаткычты түзгөн (1880). 1897-ж. Р. Дизель күйүүчү майдын кысылуусунан тутануучу кыймылдаткычты сунуш кылган (к. *Дизель*). И. к. к. суюк отун ж-а газ м-н



Төрт тактылуу ичинен күймө кыймылдаткычтын схемасы.

иштөөчү болуп бөлүнөт. Күйүүчү аралашманы цилиндрге үзгүлтүксүз берип туруу ыкмасы б-ча И. к. к. 2 ж-а 4 тактылуу болот. Май м-н абанын кошундусунан турган күйүүчү аралашманы даярдоо ыгына карата аралашманы сырттан ж-а ичтен даярдоочу кыймылдаткычтарга ажыратат. Карбюратордуу кыймылдаткычта аралашма сырттан даярдалып, электр учкуну м-н тутанат, ал эми дизелдикте болсо ичтен даярдалып, цилиндрдин ичине кирген аба катуу кысылып, жогорку темп-рага жеткенде, ага бүркүлгөн күйүүчү май тутанат. 4 тактылуу карбюратордук кыймылдаткычтын жумушчу цикли поршендин 4 түрдүү абалы (такты), б. а. муунактуу валдын эки айланышы м-н аяктайт: 1-такт аралашманы соруу, 2-такт аралашманы кысуу, 3-такт кенейүү (жумушчу жүрүш), 4-такт түтүн чыгаруу (к. сүрөт). 2 тактылуу карбюратордук кыймылдаткычтын жумушчу цикли поршендин эки түрдүү абалы, б. а. муунактуу валдын бир айланышы м-н аяктайт. Энергияны өзгөртүү түрү б-ча поршендик, турбиналык (баралык), реактивдүү ж-а айкалыштырылган болот. П. а. к. 0,4–0,5. И. к. к. кеңири таралган кыймылдаткычка кирет ж-а а. ч. машиналарында, самолёт, тепловоз, кемелерде ж. б. колдонулат.

ИЧ КАТУУ – узакка (48 сааттан ашык) заңдабай калуу; ичеги маалы м-н арылбай, кыйналып заңдоо. И. к. көптөгөн оорулардан, айлана-чөйрөнүн зыяндуу таасиринен, начар тамактануудан келип чыгат. Дени соо адамдын заңдоосу тамактанышына, жашоо шартына ж-а көнүмүш адатына жараша ар кыл болот. Көпчүлүк адамдар суткасына бир жолу заңдашат. И. к. көбүнчө аялдарда, улгайган адамдарда кездешет. Ал ичегинин ишин нервдик жонго салуу начарлоодон, туура эмес тамактануудан, борб. нерв системасынын кээ бир ооруларында, кыймылсыздыктан, ичегинин сезгенишинен, жоон ичегинин тубаса начар өөрчүшүнөн, мех., эндокриндик ж-а психикалык, о. эле денедеги туз ж-а суу алмашуунун бузулушунан ж. б. болот. И. к-нун пайда болушуна шарттуу ж-а шартсыз рефлекстердин, ички бездердин начарлашы ж. б. факторлордун да мааниси чоң. Ал өз алдынча оору же башка оорунун белгиси болушу мүмкүн. Анын катуу кармаган ж-а өнөкөт түрлөрү бар. Тамактануунун бузулушунан И. к. көп кездешет. Ага узак убакыт бир өңчөй тамактануу, аз кыймылдоо ж-а тиштин начарлыгы, суюктукту аз ичүү себеп болот. Дарылоо негизги себептерине жараша жүргүзүлөт. Алдын алууда маалы м-н тамактануу, тамак рационуна жашылча-жемиштерди, сүт азыктарын, осумдук майын, бал кошуу зор мааниге ээ. О. эле, эртең м-н курсакка күч келтирүүчү көнүгүүлөрдү жасоо, жүгүрүү, жөө жүрүү ж. б. ичегилердин иштешин жакшыртат.

ИЧКЕ – Ат-Башы р-нундагы суу, Кара-Коюн суусунун оң куймасы. Уз. 23 *км*, алабынын аянты 148 *км*². Ат-Башы кырка тоосунун түн.-батыш капталынан агып түшөт. Алабынын деңиз деңг. орт. бийикт. 3500 *м*, эң бийик жери 4432 *м*. Куралуу облусуна кирет. Суу өрөөндүн төрүндөгү мөңгүнүн жанындагы чакан көлдөн башталып, кууш колот аркылуу түндүккө агып, бир нече куймалары кошулуп, Жаакташ өтөгүнөн ары Кара-Коюн өрөөнүнө чыгат. Төрүндөгү Жеңи-Ичке ашуусу аркылуу Чатыр-Көл, Ак-Сай өрөөндөрүнө мал ашырылат. Жылдык орт. чыгымы 1,60 *м*³/*сек*, эң көбү май, июнда, эң азы февралда байкалат. Алабында жалпы аянты 0,7 *км*² келген 4 чакан мөңгү бар. Сугатка пайдаланылат. Айрым ад-т, карталарда И. суусу Жеңичке, Жеңишке деп туура эмес жазылып жүрөт.

ИЧКЕ-БУЛУҢ – Ысык-Көл обл-нун Жети-Өгүз р-нундагы кыштак. Липенка айыл өкмөтүнө караштуу. Ысык-Көл өрөөнүнүн түш.-чыгышында, көлдүн ичке булуңуна жакын түздүктө, деңиз деңг. 1660 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Кызыл-Суу кыш-нан 29 *км* түн.-чыгыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 216 *км*. Калкы 1572 (2007); негизинен мал ж-а дыйкан чарбаларында эмгектенет. Орто мектеп, дарыкана, китепкана бар. Медпункт, мончо, соода түйүндөрү иштейт.

ИЧКЕ-ЖЕРГЕЗ – Ысык-Көл обл-нун Ак-Суу р-нундагы кыштак. Боз-Учук айыл өкмөтүнө караштуу. Ичке-Жергез сусунун боюнда, Тескей Ала-Тоонун түн. этегинде, деңиз деңг. 1880 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Каракол ш-нан 23 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 245 *км*. Калкы 1725 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана бар. Дарыкана, ФАП, мончо, турмуш-тиричилик кызматынын болумдөрү, соода түйүндөрү иштейт. Кыштакта Кыргыз эл сүротчүсү Ж. *Умотов* туулган.

ИЧКЕ-ЖЫЛГА КӨРҮСТӨНҮ – б. з. ч. 1-миң жылдыктан б. з. 14-к-на чейин жашаган көчмөн уруулардын мүрзөлөрү. Добо-Коргондун бийикт. 0,3–3 *м*. Кочкор өрөөнүндөгү Шамшы айылынын түш.-батыш тарабында жайгашкан. Добо-жа таш мүрзөлөрдөн турат. 1954-ж. А. К. Кибиров казып изилдеген. Казуу учурунда 11–14-к-га тиешелүү карапа идиштер, ээр, темир үзөңгү, жаанын жебелери, саадак, о. эле чий, чүпүрөк калдыктары, канжар, колодон жасалган кемер курдун тоголору табылган. Күйгүзүлүп көмүлгөн буюмдардын өзүнчө чуңкурчада жайгашканы енисей кыргыздарынын соокту көмүү салтына окшошуп кетет.

ИЧ КЕЛТЕ, п а р а т и ф – ичке ичегини сезгендирип, организмди жалпы ууландыруучу катуу кармама жугуштуу оору. Оору козгогучу – бактериялар. Алар сырткы чөйрөнүн түрдүү шартына ж-а жугушсуздандыруучу заттардын таасирине туруктуу. Сууда ж-а жер кыртышында 2 жума, жашылча-жемиштерде 10–15 күн, май м-н этте 1–3 айга чейин сакталат. Ысытканда, кайнатканда тез өлөт. И. к. оорулуу же бактерия алып жүрүүчүлөрдүн заңы ж-а заарасы м-н сырткы чөйрөгө чыгат. Соо киши булганган тамак-ашты жегенде, булганган сууну ичкенде же ошол сууга түшкөндө, көпчүлүк учурда бактерия алып жүрүүчүнүн кир колу ж-а кээ бир үй буюмдары аркылуу жугат. Жылуу мезгилде чымын аркылуу да таралышы мүмкүн. Козгогуч ооз аркылуу ичке ичегиге кирип, анын былжыр челинде өсүп, көбөйүп, канга өтөт. Кан м-н бүт денеге тарап, организмди ууландырат. Андан кан тамырлар, өзгөчө нерв системасы жабыркайт. Оорунун жашыруун мезгили 3–21 (көбүнчө 10–14) күнгө созулат. Оору акырындык м-н башталат. Денеси шалдырап, алсызданат, уйкусу качып, тамакка табити тартпай, ишке жөндөмү томондойт. Дене темп-расы жогорулайт. Айрым оорулуулар оору сапталганда эле эсинен танат, жоолүйт. Териси кургап, кубарат. Оорулуунун ичи катат, кээде отот, 8–9-күнү көкүрөк ж-а курсак терисинде майда кызыл тактар пайда болот. Ооруну өөруканада гана толук дарылоого болот. Ооруканадан айыгып чыккандан кийин врачтын карамагында болуп, 2–3 айга чейин врачтын көрсөтмүсү м-н мүнөздөп тамактануу керек. Ооруну алдын алуу үчүн оорулууну ж-а бактерия алып жүрүүчүлөрдү өз убагында таап дарылоо, оорулуу жаткан бөлмөнү дезинфекциялоо, оорулуу м-н бирге болгондорду лабор. текшерүүдөн өткөрүү ж-а 21 күнгө чейин мед. байкоо жүргүзүү зарыл.

ИЧКЕ-СУУ АЛТЫН КЕНИ Баткен обл-нун Кадамжай р-нунда, Тегирмеч, Абшыр, Аустан суулардын бөлүп турган кырларда, деңиз деңг. 3300–4000 *м* бийикте жайгашкан. 1987–93-ж. изилдөө иштери жүргүзүлгөн. Кен аймагы нормдин гранодиориттери, диориттери, кварцтуу диорит-порфирлери м-н жирелген, силурдун кумдуу катмарчалуу алевролиттеринен, кумдуктарынан түзүлгөн. Алтын-кварц-полисульфиддүү кен таштар роговиктешкен көмүртектүү алевролиттерден турат. Алар бири-бирине жакын ж-а тик жантайган (60°–80°) түн.-чыгыш субмеридиан багытындагы жаракалар зонасы м-н байланышкан. Кенташтын негизги минералдары: пирит, арсенопирит, халькопирит, сурьманын сульфат тузу. Кенташтардагы пайдалуу компоненттердин орт. олчому: алтындыкы – 4,5 *г/т*, күмүштүкү – 84,8 *г/т*, вольфрам кычкылдыныкы – 0,026%, висмуттуку – 0,013%, жездики – 0,068%, сурьманыкы – 0,23%. Алтындын запасы ж-а ресурсу 46,251 *т*, күмүштүкү – 879,3 *т*, вольфрам кычкылдыныкы – 2691,4 *т*, висмуттуку – 1428,2 *т*, жездики – 7067 *т*, сурьманыкы – 24000 *т*.

ИЧКЕ-СУУ – Ысык-Көл обл-нун Түп р-нундагы кыштак. Талды-Суу айыл өкмөтүнө караштуу. Күнгөй Ала-Тоонун этегинде, деңиз деңг. 1712 *м* бийиктикте жайгашкан. Райондун борбору Түп кыш-нан 8 *км* түн. тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 199 *км*. Калкы 1210 (2007); негизинен мал м-н алектенишет. Орто мектеп, китепкана, мад-т үйү, ФАП бар.

ИЧКЕ-ТӨР СЫМАП КЕНДЕРИ Нарын обл-нун Ат-Башы р-нунда. Сымап кенташы табылган жерлер Жаңы-Жер ж-а Мүдүрүм сууларының аралыгында. Уз. 5–6 *км*, туурасы 2,5–3 *км* келген аянтта «Табылга», «Ичке суу», «Жогорку», «Төмөнкү», «Батыш», «Коргошун», «Сымап», «Суу бөлмө», «Түндүк» сыяктуу майда кендер бар. Алардын айрымдары 1954-жылдан белгилүү. Кен аймагында таш көмүр мезгилинде пайда болгон түрдүү түстөгү акиташ, кумдук ж-а сланец тоо тектери таралган. Алар Мин-Бугу антиклиналын түзүп жатат. Антиклиналь Ичке-Тор тектон. жаракасы м-н бузулуп, түзүлүшү бир топ татаалданып кеткен. Кендер ошол тектон. жараканы бойлой жайгашкан. Кенташ (руда) негизинен линза, уяча ж-а тарамча түрүндө. Алардын уз. 120 *м*ге чейин, туурасы 0,5–2,25 *м*. Негизги минералдары: киновар, галенит, халькопирит, сфалерит, ковеллин ж. б. Айрым жерлерде гематит, лимонит, азурит ж-а малахит кездешет. Кендер герцин металлогендик доорунда гидротермден пайда болгон.

ИЧКЕ ЧОПО КЕНИ Жалал-Абад обл-нун Токтогул р-нунда, Токтогул шаарчасынан 9,3 *км* чыгышта, Нарын д-ның оң жээгинде, деңиз деңг. 940–1100 *м* бийиктикте жайгашкан. 1978–80-ж. чалгындалган. Кен аянтынын геол. түзүлүшүнө плиоцен ж-а төртүнчүлүк мезгилиндеги катмарлар катышат. Пайдалуу катмар болуп, плиоцен мезгилинде пайда болгон таш сыяктуу, сууда эзилүүчү, калыңдыгы 295 *м*ге жеткен чопо кабаты эсептелет. Чопо кыш ондүрүүгө жарамдуу. Запасы: А категориясы б-ча 137 миң *м*³, В-370 миң *м*³, C_1–747миң *м*³.

ИЧКИ ДЕҢИЗДЕР – кургактыкка терең кирип, океан же чектеш жаткан деңиздер м-н кысык аркылуу туташкан деңиздер. Геогр. жайгашуусуна карай ички материктик (мис., Кара, Балтика, Ак деңиздер) ж-а материк аралык (мис., Жер Ортолук, Кызыл) деңиздерге болүнөт. О. эле к. *Деңиз*.

ИЧКИ ДҮҢ ПРОДУ́КТ, к. *Улуттук дүң продукт*.

ИЧКИ ЖАНА ТЫШКЫ БУРЧ – 1) и ч к и б у р ч (И. б.) – үч бурчтуктун же көп бурчтуктун жанаша жактарынын арасына камалып, анын ич жагында жатуучу бурч. Томпок үч бурчтуктун И. б-тарынын суммасы $s=2d$; томпок көп бурчтуктуку $sn = 2d\,(n-2)$; 2) т ы ш к ы б у р ч (Т. б.) – берилген үч бурчтуктун же томпок көп бурчтуктун И. б-уна жандаш бурч. Үч бурчтуктун (көп бурчтуктун) ар бир чокусу

на өз ара барабар эки Т. б. түзүүгө болот. Ал бурчтар жактарынын уландылары аркылуу түзүлөт. Үч бурчтуктун Т. б-у аны м-н жандаш жатпаган эки И. б-тун суммасына барабар, ошондуктан Т. б. ал эки бурчтун ар биринен чоң.

ИЧКИ КҮЧТӨР – Жердин түпкүрүндө пайда болуучу энергия м-н байланыштуу болгон, негизинен анын ички бөлүгүндө жүргөн геол. процесстер, к. *Эндогендик процесстер.*

ИЧКИ ПЛАНЕТАЛАР (inferior planets) – Жер тобундагы планеталардын Күнгө жакын турган 4 чоң планетасы: Меркурий, Чолпон, Жер, Марс. Меркурий м-н Чолпондун орбиталары жер орбитасынан кичине, алар кечинде же эртең м-н ар дайым Күндүн жанынан гана көрүнөт. Булар бир катар физ. касиеттери б-ча бири бирине окшош келет. И. п-дын ичинен Чолпон м-н Жердин массалары бирдей. Меркурий м-н Марстын массалары Жер массасына жакын. Меркурий м-н Чолпондун табигый жандоочулары жок. Марстын жандоочулары Фобос ж-а Деймос. Меркурийдин бети өтө ысык, ошондуктан анда атм-ра жок.

ИЧКИ САЯСАТ – саясаттын субъектилеринин (таптар, социалдык катмарлар, улуттар, партиялар, коомдук кыймылдар, саясий лидерлер) ортосундагы мамилелердин чөйрөсү. Бийликти жеңип алуу, кармап калуу ж-а пайдалануу – И. с-тын эң башкы маселеси. И. с-та мамлекеттин экон., саясий кубатына ж-а саясий лидердин харизмалык ж-а диний абройона таянган бийлик структуралары аркылуу ишке ашырылат. Батыш өлкөлөрүндө И. с-ты улуттук саясат деп аташат. И. с-тын төмөндөгүдөй түрлөрү бар: социалдык, улуттук, маданий. И. с-тын негизинде тигил же бул принциптер (социалдык, адилеттүүлүк, этатизм, фундаментализм, эталитаризм) жатат. Ички саясий максаттарды ишке ашыруу тынчтык жолу м-н же зордук-зомбулук каражаттарын колдонуу м-н жүргүзүлүшү мүмкүн. Мамлекет бул учурда адатка ылайык, кеңири мүмкүнчүлүктөрдү пайдаланат: экон. рычагдар ж-а жеңилдиктер; жаңы жумушчу орундарын түзүүгө ж-а адистерди кайра даярдоого каражаттарды бөлүү жолу м-н калкты иш м-н камсыз кылууну жөнгө салуу; пропагандалык ж-а репрессиялык каражаттар; паспорттук, визалык, бажылык режим ж. б. И. с. маселелерди чечүү методдору коомдогу саясий бийликке мамлекеттин монополиясы м-н шартталат.

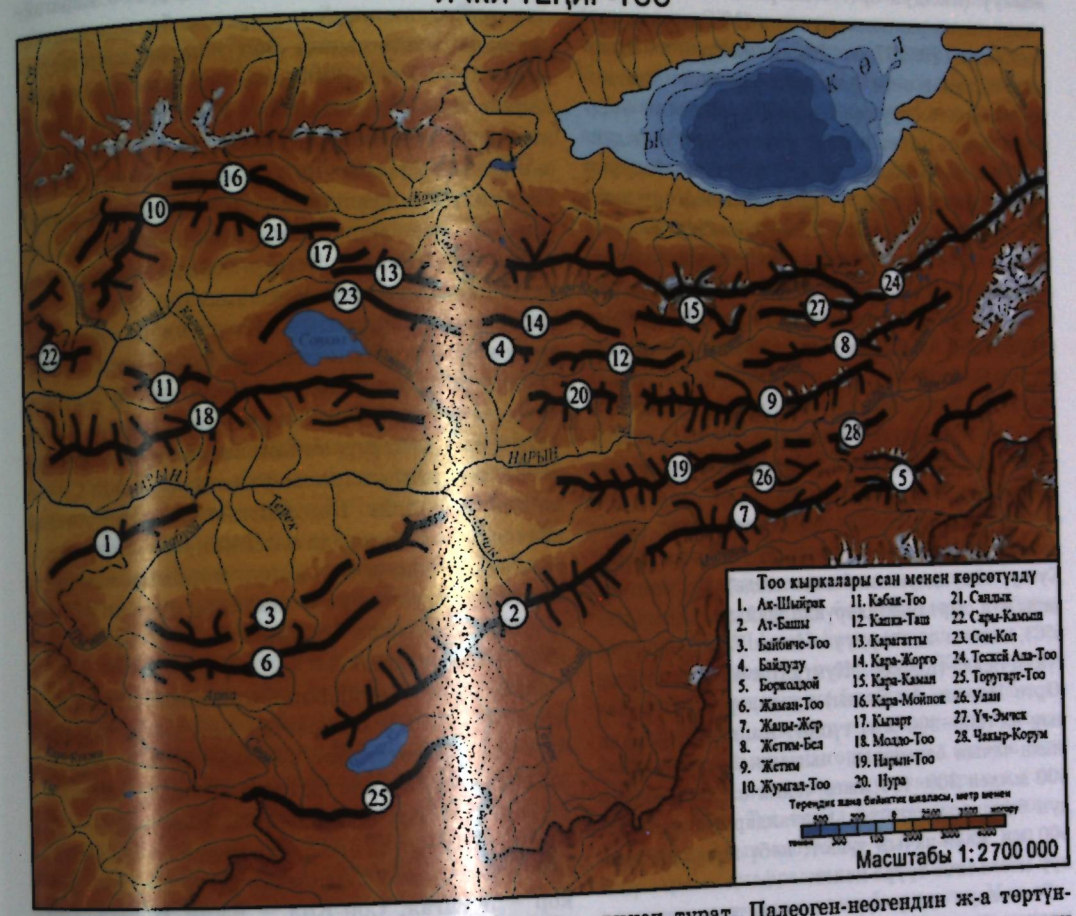
ИЧКИ СЕКРЕЦИЯ БЕЗДЕРИ, эндокрин системасы – организм системаларын жөнгө салуучу бездер. Организмде эндокрин ж-а нерв системасы катышпаган бир да процесс жүрбөйт. Алардын иши бузулса, организмде олуттуу өзгөрүүлөр болот. И. с. б. өздөрү иштеп чыгарган биол. активдүү заттарды – гормондорду (өткөөлдөрү болбогондуктан) сыртка чыгарбай канга ж-а лимфага кошот. И. с. б-нин түзүлүшүн, аткарган ишин, алардын бузулушун эндокринология изилдейт. Эндокрин системасына гипоталамус, гипофиз, эпифиз, калкан сымал без ж-а анын жанындагы уйку бези, бөйрөк үстүндөгү без, энелик без, үч ача без кирет. Бул бездердин көлөмү ж-а формасы түрдүүчө болуп, денеанын ар кайсы жеринде жайгашкан. Эндокрин системасы бөлүп чыгарган гормондор кан м-н бүт денеге тарап, органдардын иштерин жөнгө салып турат. Жаныбар м-н адам денесинин ар кандай бөлүктөрүнүн иштешин координациялап жөнгө салууда, органдардын бири-бири м-н айкалышып иштешинде гормондордун ролу чоң.

ИЧКИ СУУЛАР – белгилүү бир мамлекеттин аймагында жайгашкан бардык суулар. Ички сууларга дарыялар, көлдөр, каналдар, кысыктар, суу сактагычтар ж. б. кирет.

ИЧКИ ТАРМАК, к. *Интранет.*

ИЧКИ ТЕҢИР-ТОО – түндүгүнөн Кыргыз Ала-Тоосу, түштүгүнөн Какшаал тоо тизмеги, чыгышынан Сары-Жаз, Нарын д-нын суу бөлгүчү, батышынан Фергана тоо тизмеги м-н чектелген кеңири аймак (провинция); татаал орогр. түзүлүштө тизмектешкен кырка тоолор, тоо аралык узата созулган ойдундар, өрөөндөр м-н алмашып жайгашат. Деңиз деңг. орт. бийиктиги 3100 *м*, аянты 50 миң *км*^{2}ден ашык, анын 93%ке жакыны Нарын д-нын алабында жайгашкан. Рельефине бийик ж-а өтө тилмеленген ар түрдүү формалары бар кырка тоолор, татаал түзүлүштөгү тоо аралык ойдундар м-н өрөөндөр мүнөздүү. Булардын көбү кеңдик ж-а ага жакын багытта созулуп жатат. Кырка тоолор 4000–4500 *м*ге чейин көтөрүлүү м-н айрым бөлүктөрүндө дөңсымал ийилип, бири-бири м-н туташып, жүздөгөн *км*ге созулат. Бул тоо системаларга түндүгүнөн Кыргыз Ала-Тоосу, андан түштүгүрөөктө Тескей Ала-Тоонун батыш уландысы – Үкөк, Карагатты, Баба-Ата тоолору, Жумгал, Суусамыр кырка тоолору, андан түштүгүрөөктө Жетим-Бел, Капка-Таш, Байдулу, Сонкөл, Кабак кырка тоолору, Суусамыр кырка тоосунун түш.-чыгыш айрыгына барып такалат. Алардан түштүктө Нарын д-нын оң жээгин бойлой Кетим-Тоо, Нура, Молдо-Тоо, Көк-Ирим тоо кыркалары чыгыштан батышка созулуп, батышка Фергана тоо тизмегине барып такалат. Андан түштүгүрөөктө Нарын-Тоо, Жаман-Даван, дагы түштүгүрөөктө Борколдой, Ат-Башы, Арпа тоолору чыгышта Ак-Шыйрак кырка тоосуна барып такалат. Эң түштүгүндө Какшаал тоо тизмеги аймактын түш. чеги болуп, түш.-батыш багытта 400 *км*ге созулат. Тоо аралык ойдундар м-н өрөөндөр тоолорго караганда төмөнкү гипсометриялык деңгээлде (1000–3000 *м*) жатат. Алар бири-биринен обочо кырка тоолор м-н бөлүнүп, формасы ж-а узун-туурасы ар түрдүү (уз. 30–40 *км*ден 150–170 *км*ге чейин).

ИЧКИ ТЕҢИР-ТОО



Булардын эң ирилери – Орто Нарын, Кочкор, Кетмен-Төбө, Суусамыр өрөөндөрү. Ички Теңир-Тоо аймагынын рельефине бийик тоолуу сырт мейкиндиктери (2800–3200 *м*) да мүнөздүү. Аларга байыркы денудациялык тегиздиктер – боксо тоолор, өрөөн м-н чуңкурчактардын аллювийлери (Балгарт, Кара-Каман, Орто Сырт, Солтон-Сары, Сон-Кол, Суусамыр, Ак-Сай, Арпа сырттары) кирет. Сырттардагы басымдуулук кылган талаа (айрыкча бетегелүү талаа) м-н субальпий ж-а альп шалбаалуу талаалар жайыт катары пайдаланылат.

Аймак геол. түзүлүшүнүн өзгөчөлүктөрү б-ча тектон. эки облуска – Түн. Теңир-Тоого (түн. бөлүгү төмөнкү палеозойдо каледон тектон. циклинде калыптанган) ж-а Ортоңку Теңир-Тоого (түш. бөлүгү палеозойдун аягында герцин тектон. циклинин натыйжасында калыптанган) кирет. Түн. Теңир-Тоонун тоолору негизинен палеозойдон мурунку ж-а төмөнкү палеозойлук кыйла метаморфизмделген тоо тектерден турат. Ортоңку Теңир-Тоонун тоолору негизинен ортоңку палеозойдогу деңиз чөгүндүлөрүнөн, ал эми аймактын өрөөндөрү палеоген-неогендин начар камдашкан континенттик, континенттик-деңиздик (туз-гипстүү формациялары м-н) калың (3000–4500 *м*) катмарынан ж-а төртүнчүлүк мезгилдин түрдүү генезистик типтеги борпоң тектеринен турат. Палеоген-неогендин ж-а төртүнчүлүк мезгилдин тоо тектери тоо этегиндеги адырлардын өтө тилмеленген чаптуу рельефин түзөт. Андай адырлуу-чаптуу рельеф Ички Теңир-Тоодогу тоо аралык ойдундардын чет-жакаларына өтө мүнөздүү.

Климаты жалпысынан континенттик ж-а кескин континенттик; кургакчыл, жылуулук м-н нымдын таралышында чоң айырмачылыктар бар. Суук мезгили бир кыйла узак болот. 1500 *м*ден 2200 *м*ге (2300 *м*) чейинки бийикте жайгашкан тоолуу өрөөндөрдүн жайы мелүүн

Ички Теңир-Тоодогу Борколдой кырка тоосундагы кайберендер.



жылуу (июлдун орт. темп-расы 19–16°С), активдүү темп-ралык мезгилдин (10°Сден жогору) узактыгы 130–167 күн. Мында жаздык эгин, жашылча, тоют өсүмдүктөрүн, картошко ж-а момо-жемиштин суукка чыдамдуу сортторун өстүрүүгө болот. Бирок жылуу жерде өсүүчү өсүмдүктөр үчүн жаздын аягында ж-а күзгө жуук болуучу үшүк ото коркунучтуу. 2200 *м*ден жогору жаткан ороондордун жайы мелүүн жылуу же салкын, жылуулук ресурстары дыйканчылык үчүн жетишсиз. Төмөнкү гипсометриялык абалды ээлеген Кетмен-Тобо (800–1800 *м*) ж-а Тогуз-Торо (1200–1800 *м*) ойдундарынын жылуулук шарттары ото ыңгайлуу. Мында июлдун орт. темпрасы 21–22°С, активдүү темп-ралык мезгили 150–190 күн. Бул мезгилде жылуу жерде өсүүчү а. ч. өсүмдүктөрү бышып жетилет. Тоо ороондору м-н бийик ойдундарда кышы суук (январдын орт. темп-расы –10°Сге чейин) ж-а узак, кышкысын дайыма жука кар жатат (Кочкор, Кара-Кужур ойдундарынан башкасында). Тоо капталдары м-н сырт ороондорүндө жайы салкын (10–5°С), кышы ызгаардуу. Ички Тенир-Тоонун түндүгүндөгү (Кочкор, Жумгал) ж-а түштүгүндөгү (Орто Нарын, Ат-Башы) ороондордо жаан-чачын аз (200–300 *мм*) түшөт. Калган жерлерде жаан-чачын батыштан чыгышка карай 400–500 *мм*ден 300–400 *мм*ге чейин азаят. Тоолордун батышты караган капталдарына да 400–500 *мм* жаан-чачын түшөт; көбү жылдын жылуу мезгилине туура келет.

Региондун суу ресурстары ото тармактанып, дээрлик Нарын д-нын алабына кирет (Жогорку Чүй м-н Ак-Сайдан башкасы). Анын системасына тоо тибиндеги ар кандай олчомдогу жүздөгөн агын суулар тиешелүү. Негизинен мөңгү-кар суулары-нан куралат. Дарыяларда суунун молдуулугу бирдей эмес. Агын сууларынын модулу 2,0дон 16,0 *л/сек·км*²ге чейин. Нарын д-нын орт. чыгымы (Нарын ш. тушта) 90 *м*³/*сек*, Кетмен-Тобо ороонунан чыга бериште 382 *м*³/*сек*. Агын суулары энергияга ото бай. Дарыя агымын жөнгө салуу ж-а ирригация м-н энергетикада пайдалануну жакшыртуу максатында Нарын д-на сыймд. 19,5 млрд *м*³ болгон Токтогул суу сактагычы курулган. Нарын д-нын алабында 18 ири ГЭС куруу долбоорлонуп, алардын тортоо ишке киргизилген (2010).

Ички Тенир-Тоонун ландшафты ар түрдүү келип, бийиктик алкактуулукка ылайык өзгөрөт. Жапыз ж-а орто бийиктиктерде жайгашкан ойдундарда ж-а ороондордо (1200–2500 *м*) ачык күрөң топурактуу чөл ж-а жарым чөл басымдуу. Капталойдо (1800–2200 *м*) кургак талаа тилкеси бетегелүү талаа, шалбаалуу талаа, түркүн чөптүү субалпы ж-а альп шалбаалары м-н алмашылат. Алар орто бийик ж-а бийик тоолордо басымдуу. Токой-шалбаалуу алкагы Ички Тенир-Тоонун аймагында бирдей таралган эмес, тоолордо токой аз (2,7%). Тенир-Тоо карагайлуу токою тоолордун түн. ж-а батыш капталдарында, жаан-чачын мол жааган кырка тоолордо 1800 *м*ден 3000 *м*ге чейинки бийиктеги кырка тоолордо кездешет. Региондун эң батышындагы (Ат-Ойнок, Узун-Акмат тоолору, Суусамыр кырка тоосунун түш. капталы) токой-шалбаалуу талаа алкагы (тенир-тоо карагайы, семёнов кок карагайы, арча, жаңгак, алма ж. б.) Түш.-Батыш Тенир-Тоонун ландшафтына окшош. Бадалдар м-н түркстан жапалак арчасы кеңири таралган. Кырг-ндагы жапалак арча оскон аянттын төңинен көбү Ички Тенир-Тоонун бийик тоолоруна (3000 *м*ден жогору) туура келет. Бийик тоолордо аска, корум, эшилмелер, кар мөңгүлүү тепши сымал ороон м-н тор ж. б. гляциалдык рельефтин формалары кыйла аянтты ээлейт. Кар чегинен төмөнкү катаал климаттык шарттарда альп көк өтөктөрү, сулубетеге-эңилчектүү ж-а донуз сырты-мамык чөпэңилчектүү тундра участкалары, суукка байымдуу жаздык сымал өсүмдүктөр оскон субнивалдык тилке кездешет.

Табигый ресурстардын ичинен жайылтын мааниси чоң. Анын базасында кой (мал чарбасынын негизги тармагы), үй ж-а жылкы чарбалары өнүккөн. Суу ресурстары ж-а кен байлыктары (күрөң көмүр, темир рудасы, хим. сырьё ж. б.) толук өздөштүрүлө элек. Провинция 6 физ.-геогр. округга бөлүнөт: Суусамыр, Кетмен-Тобо, Кочкор – Жумгал, Сон-Көл – Кичи Нарын, Орто Нарын ж-а Ат-Башы – Кара-Көюн.

Ад.: *Шульц С. С.* Новейшая тектоника и рельеф Тянь-Шаня М., 1948; *Выходцев И. В.* Вертикальная поясность растительности в Киргизии (Тянь-Шань и Алай). М., 1956; *Чупахин В. М.* Внутренний Тянь-Шань. Ф. 1959; Природа Киргизии. Ф., 1962; *Исаев Д. И., Глушкова М. И., Алиев З. А. [и др.].* Рельеф Киргизии. Ф., 1964; *Чупахин В. М.* Физическая география Тянь-Шаня. А.-А., 1964; Структура и динамика компонентов природы Тянь-Шаня. Ф., 1973; Атлас Кыргызской ССР. Т. 1. Природные условия и ресурсы. М., 1987; Кыргызстан географиясы. Б., 2004.

А. Осмонов, О. Баталиев.

ИЧКИ ТРОПИКТИК КОНВЕРГЕ́НЦИЯ ЗОНАСЫ – Түн. ж-а Түш. жарым шарларда пассат шамалдарынын (же пассат м-н муссондун) кошулган жери, зонасы. Ал экваторго жакын (жылдын басымдуу мезгилинде экватордон бир нече градус түндүкто) жайгашып, жай мезгили келгенде жарым шарды карай (жүздөгөн *км*ге) сезон б-ча оошот. И. т. к. з-нын жазылыгы, экватордон алыс жайгашкан, кургактыкта жүздөгөн *км*ге кеңейип, океан бетинде ондогон *км*ге чейин кууштайт. Анда абанын жогорку температрасы, төмөнкү атм. басым басымдуулук кылып, экватордук депрессияга жакын жайгашат. И. т. к. з-на сыдырым соккон шамал мүнөздүү, штиль болуп турат (жымжырт зона); айрым учурда абанын көтөрүлүү кыймылы, о. эле тол-

күн сымал таралган күүндар калың булуттуулукту ж-а кара нөшөрдү пайда кылат. Тропиктик циклондордун көбү ушул зонага жакын жаралат.

ИЧКИ ТҮЗДҮКТӨР – Түш. Америкасын борб. бөлүгүндөгү түздүктүү табигый өлкө. Бразилия боксе тоосу м-н Анд тоолорунун аралыгындагы (Түш. кеңдиктин 10°нан 39°на чейин) тектон. ийилүүдөгү Маморе, Пантанал, Гран-Чако, Экисуу арасы ж-а Пампа аккумуляциялык түздүктөрүн камтыйт. Батышынан Анд тоолору, Пампа сьерралары, түштүгүнөн Патагония м-н чектешет. Бийикт. чыгышында 50–70 *м*ден батышында 500–600 *м*ге чейин. Көбүнчө кайнозойдун делювий-аллювий чөкмөлөрүнөн турун, анда ото катуу тектер 1200–1400 *м*ге чейин көтөрүлүп жатат; түштүгүндө лёсс кеңири таралган. Ландшафтына түндүгүндө субэкватордук саванна тоюу ж-а саванна, борб. бөлүгүндө тропиктик сейрек токой, түштүгүндө субтропиктик саванна, прерия ж-а талаа мүнөздүү. Парагвай, Пампа д-н бойлой саздак токой тилкеси созулуп жатат.

ИЧКИ ЭНЕ́РГИЯ *п е р с е н и и* – физ. системанын ички абалына көз каранды энергия. Ага микроболүкчөнүн (молекула, атом, ядро ж. б.) башаламан (жылуулук) кыймылынын ж-а өзөл болүкчөнүн өз ара аракеттешүү энергиясы кирет. И. э. – системанын термод. абалын аныктоочу функция, б. а. система ар бир абалда белгилүү бир ички энергияга ээ. И. э. түшүнүгүн 1851-ж. англ. физик У. Томсон (лорд Кельвин) киргизген. Физ. системанын И. э-сынын өзгөрүшү (*DU*) ага сырттан берилген жылуулук саны (*dQ*) м-н системанын сырткы күчтөрө каршы аткарган жумушунун (*d A*) айырмасына барабар: *DU=d Q– dA*. Бул теңдеме – термодинамикадагы энергиянын сакталуу закону. Системанын кабыл алган жылуулук саны ж-а аткарган жумушу анын абалын өзгөрткөн процесстин мүнөзүнө көз каранды. Эгер система кайро м-н жылуулук алмашпаса (*адиабата процесси*), анда *dQ = 0* болгондуктан, *DU = –dA* алынат, б. а. системанын И. э-сынын өзгөрүшү сырткы күчкө каршы аткарылган жумушка барабар. Термод. тең салмактагы системанын И. э-сы темп-рага ж-а коломго көз каранды. Физ. системанын И. э-сы мол.-кинетикалык теориянын негизинде да аныкталат. Төмөнкү темп-рада абс. нолго жакындаганда суюк ж-а катуу заттардын И. э-сы белгилүү туракту маанисине U_0 умтулат. U_0 дун мааниси И. э-ны эсептөөнүн башталышы катары колдонулат.

Ад.: *Базаров И. Т.* Термодинамика. М., 1983.

ИЧКИЛИК – кыргыздардын ичиндеги чон уруулардын бири, к. *Булгачы уруусу*.

ИЧ КӨБҮҮ, *м е т е о р и з м* – ичегилерде газдын ашыкча чогулушу. Соо кишинин карыны м-н ичегисинде бир аз газ болот. Ал ичегинин тонусу ж-а жыйрылуусу үчүн керек. Газ карыга абаны көп жутканда келет ж-а ичегиде хим. реакциянын, ферменттик процесстердин негизинде пайда болот. Газдын олчөмү тамактын мүнөзүнө, кишинин кыймылына ж. б. факторлорго байланыштуу. Углеводу көп тамак (буурчак, тоо буурчак, кара нан ж. б.) м-н тамактанганда дени соо кишилердин да ичи көбүшү мүмкүн. И. к. көп оорулардын (ич катуу, невроз, колит, перитонит) белгиси болушу мүмкүн. Гастрит, панкреатит, холециститте да ич көбөт. Кишинин микроб флорасы нормасынан бузулганда ичегиде ириндөө ж-а ачуу процесси жүрүп, газдын болүнүшүн күчөтөт. Анда ич курулдайт, толгоп ооруйт, кекирет, ыктытып, газ чыккандан кийин оору басылгансыйт, кээде ич өтөт, кайра катат. И. к-дө себебине жараша ар кандай газ чыгаруучу дарыларды колдонуп, негизги ооруну дарылоо керек. Алдын алууда тамактануу режимин сактоо, дене тарбия ж-а спорт-ко катышуунун мааниси чоң. И. к. *м а л д а* – кепшөөчү малдын карынына же ичегисине жел толуп калуудан пайда болуучу ылак. Көбүнчө уй ыландайт. Ылак айрым учурда катуу кармайт, кээде өнөкөт түргүндө болот. Катуу кармаган түрү мал ачыган же бузулган тоют жегенде, кургак тоюттан чыктуу тоютка өткөндө, колдо багуудан жайытка чыгарылганда, өнөкөт түрү ичеги-карын, боор оорусунун таасиринен улам пайда болот. Тез пайда болгон жел карынды көптүрүп, анын иштешин бузат, ички кан тамырларды, диафрагманы кысып, малдын дем алышын, кан айланышын басаңдатат. Мал кепшебей, чабалактайт, демигет. Убагында жардам көрсөтүлбөсө өлүмгө учурайт. Дарылоо: карынга жел чыгаруучу зонд киргизип, ич көптүрбөөчү дары (ихтиол, формалин ж. б.) куюу. Айрым оор учурда троакар м-н карынды тешип, жел чыгарылат. Алдын алуу үчүн кепшөөчү малды тоюттандыруу эрежесин так сактоо зарыл.

ИЧ ӨТКӨК, *д и а р е я* – тез-тез суюк заңдоо м-н көштөлгөн оору. Ал өз алдынча оору болбостон, көптөгөн патол. процесстердин белгиси катары пайда болот. Ага катуу кармаган жуккан гуштуу оорулар (дизентерия, тамак-аштан уулануу, ич келте, холера), ичегинин өнөкөт сезгенүү оорулары (энтероколит, колит ж. б.), о. эле карындын, үйкү безинин кызы, от жетишсиз болгондо тамак синирүүнүн бузулушу, ичегилердин начар иштеши себеп болот. И. ө. органдердин коргонуу реакциясы болуп саналат. Диагнозу лабор., бактериол., рентген ж-а эндоскопиялык изилдөөлөр м-н аныкталат. Диагноз коюлганга чейин оорулуунун өзүнчө болмого жаткырып, идиш-аяк, сүлгүсүн бөлүп, майлуу тамак, жемиш, сүт бербөө керек. Ооруну врач дарылайт, өз алдынча дарылануу түрдүү кабылдоолорго алып келиши мүмкүн. И. ө-түн алдын

алууда тамактануу режимин, жеке гигиенаны туура сактоо, ичеги-карын ооруларын дарылоо чоң мааниге ээ.

ИШ ТАШТОО – ишкана ээлерине, администрацияга же өкмөткө экон., саясий талаптарды коюу м-н жумушчулар ж-а кызматчылардын коллективдүү түрдө ишти токтотуп коюшу. КРдин эмгек кодексинде каралган тартипте өткөрүлгөндө гана И. т. мыйзамдуу деп табылат.

ИШЕКЕЕВ Назаркул (18. 2. 1955-ж. т., Нарын обл., Кочкор р-ну, Төрт-Күл айылы) – педагог, педагогика илимд. доктору (1994), проф. (1996), КР эл агартуусунун отличниги (1988). КМУнун филология ф-тин бүтүргөн (1976). Бишкек шаардык № 3 муз. орто мектепте мугалим (1976), «Ленинчил жаш» гезитинде адабий кызматкер, 1977-жылдан КМУда окутуучу, ага окутуучу (1983–85), доцент (1986–95), декан (1995–2007), ошол эле учурда кыргыз тилин ж-а ад-тын окутуунун методикасы кафедрасынын башчысы (1998–2000) болуп эмгектенген. 2008-жылдан ошол эле жерде кайрадан кафедра башчысы. Анын кыргыз ад-тын окутуунун тарыхы ж-а анын актуалдуу маселелери, методика илимининин онүгүшү ж-а калыптанышы, прозалык чыгармаларды мектептерде окутуунун мазмуну ж-а формалары ж. б. маселелерге арналган 200гө жакын ил. эмгектери, монография, окуу китептери бар.

Эмг.: Жалпы билим берүүчү орто мектептерде эпикалык чыгармаларды окутуунун методикасы. Ф., 1988; Кыргыз адабиятын мектептерде окутуунун тарыхы. Б., 1994; Кыргыз адабиятынын окуу китептери: өткөнү, бүгүнкүсү жана келечеги. Б., 2010.

ИШЕМИ́Я (гр. ischo – кармайм, токтотом ж-а haima – кан) – органды же тканды кан м-н камсыз кылуучу артериянын ичкеришинен же бүтөлүп калышынан ошол жерге кандын жетишсиздиги. И. киши коркуп кетип, артерия рефлекстик спазм болгондо, суук, оору, хим. заттар, биол. дүүлүктүргүчтөр (бактериялар, токсиндер) таасир эткенде, артерия тромб же эмбол м-н бүтөлүп калганда (к. *Тромбоз, Эмболия*), артерияны сезгенүү процесси же шишик басып калганда болот. Ал жерде кычкылтек жетишсиз (гипоксия) болуп, функциясы бузулат, ооруйт. Артерия спазмында некроз болушу мүмкүн. Нерв системасы ж-а жүрөк булчуну И-ны өтө сезгич келет. Узакка чейин болгон катуу И. инфарктка дуушар кылат (к. *Жүрөк ишемиясы*).

ИШЕМКУЛОВ Тилектеш (20. 8. 1939-ж. т., Ысык-Көл обл., Жети-Өгүз р-ну, Ырдык айылы) – коомдук ж-а саясий ишмер, КРдин маданына эмг. сиң. ишмер (1993), КРдин элге билим берүүсүнүн отличниги (1987). Пржевальск мамл. пед. ин-тту бүтүрүп, Барскон орто мектебинде мугалим (1962–63), комсомолдун Жети-Өгүз райкомунун 1-секретары (1963–65), Кырг-н ЛКСМ БКнын секретары (1967–72), Кырг-н КП БКнын мад-т бөлүмүнүн башчысынын орун басары (1972–73), партиянын Нарын обкомунун секретары (1980–84), КПСС БКнын алдындагы Коомдук ИАнын угуучусу (1978–80), партиянын Ысык-Көл обкомунун секретары (1980–84), «Советтик Кыргызстан» («Кыргыз туусу») гезитинин башкы редактору (1986–93), КР Жогорку Кеңешинин депутаты (1986–95), КРдин Казакстандагы Атайын ж-а толук ыйгарым укуктуу элчиси (1993–96), Кыргызстан – Пакистан достук коомунун президенти (1986), КРдин жазуучулар союзунун (1996-жылдан) мүчөсү ж-а журналисттер союзунун (1986–93) төрагасы, БГУнун журналистика кафедрасынын башчысы, проф. (1999), 2001-жылдан ректордун кеңешчиси. И. кыргыздын атактуу адамдары тууралуу китептердин, монографиялардын редактору, 200дөн ашуун макалалардын, көтөрмолордун, адабий сындардын автору. «Ардак Белгиси» ордени, «Эмгектеги каармандыгы үчүн» ж. б. медалдар м-н сыйланган.

ИШЕН-БУЛАК МӨҢГҮСҮ – Күнгөй Ала-Тоонун түш. капталындагы өрөөн тибиндеги мөңгү. Уз. 2,9 *км*, аянты 4,2 *км*². Чоң Ак-Суунун алабында жайгашкан. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 4650 *м*, этеги 3400 *м* бийикте жатат. Кар чегинин бийикт. 4000 *м*. Абляциянын аянты 2,2 *км*². Мөңгү оң капталдагы кар көчкүлөрдөн куралат. Куралуу облусу мөңгүнүн «тилинен» өткорулма муздар аркылуу болүнөт. Мөңгүнүн бети тегиз, муз жаракалары м-н тилмеленген. Мөңгүдөн Ишен-Булак суусу башталып, Чоң Ак-Суугa сол жактан куят.

ИШЕНИМ ГРАМОТАСЫ – мамлекеттин чет өлкөдөгү дипл. өкүлү болуп дайындалгандыгын ырастаган өкмөттүк документ. Кырг-нда И. г-на КРдин Президенти кол коёт. Дипл. өкүл кызматка киришүү учурунда барган өлкөсүнүн мамлекет башчысына тапшырат. Адатта И. г-н тапшыруу салтанаттуу түрдө өтүп, өкүлдүн иш жүргүзүү укугу күчүнө кирет.

ИШЕНИМ КАТ – башка жактын (ишеним көрсөтүүчүнүн) атынан бүтүмдү же башка укуктук аракетти жасоого өкүлдүн укугун аныктоочу документ. Ыйгарым укугунун көлөмүнө жараша И. к. үч түргө бөлүнөт: 1) бир жолку – бир конкреттүү аракет жасоого (мис., эмгек акы алууга); 2) атайын – кандайдыр бир түрдүн аракетти жасоого (мис., ишкананын юрисконсультунун арбитражга чыгуусуна); 3) жалпы же генералдык – ишеним көрсөтүүчүнүн мүлкүн жалпы башкарууга келишимдерди түзүүгө ж. б. И. к. аракети анын мөөнөтү бүткөндөн, ишеним көрсөтүүчү И. к-ты жокко чыгаргандан, ишеним көрсөтүлгөн жак баш тарткандан, атынан И. к. берилген юрид. жак жоюлгандан кийин ж-а мыйзамдарда каралган башка учурларда токтотулат. И. к. түрлөрү, аны ишке ашыруу ыкмалары, анын аракетинин мөөнөтү ал берилген өлкөнүн мыйзамдары м-н жөнгө салынат.

ИШЕНОВ Сагынбек (5. 4. 1934-ж. т., Чүй обл., Чүй р-ну, Бурана кыш.) – кино сүрөтчү, кинорежиссёр, КРдин эл. арт. (1992). 1961-ж. Бүткүл союздук кинематография ин-тун бүтүргөн. СССР кинематографисттер союзунун (1966), СССР сүрөтчүлөр союзунун (1967) мүчөсү. «Кыргызфильм» киностудиясында тартылган «Бакайдын жайыты» (1966), «Уркуя» (1971), «Ташка баткан элестер» (1974), «Сыпайчы» (1976) көркөм фильмдеринин сүрөтчү-коюучусу. 1962-жылдан респ., бүткүл союздук ж-а эл аралык көргөзмөлөргө катышкан. 1967-ж. О. Азия республикаларынын ж-а Казакстандын фильмдеринин кароосунда «Бакайдын жайыты» фильми үчүн И. «Чоң тоо хрусталы» аттуу 1-байге, Франкфурт-на-Майнедеги эл аралык фестивалда Ардак диплом, Италиянын Триест ш-нда «Алтын альп бутагы» (1969) м-н сыйланган. 1970-ж. «Кыргызфильм» киностудиясында И. көптөгөн сүрөтчүлөр тобу кыргыздын туңгуч «Сандардын чатагы» анимациялык фильмин чыгарган. И-дун станоктук живопистеги: «Чоң салгылашуудан кийин» (1968), «Эркин-Тоо» (1969), «Алыскы айылга шам» (1971), «Узак жол» (1975), «Жаңы турмуш үчүн» (1977) ж. б. эмгектеринде рев-ялык-жарандык тематика курч берилген. «Кызыл өгүз, көк соко» аттуу сүрөтү Третьяков галереясында, о. эле живопистик чыгармалары Г. Айтиев атн. Кыргыз улуттук көркөм сүрөт иск-во музейинин фондунда сакталууда.





Ишенов С. «Падыша жана сүрөтчү». 198

ИШИМ – Казакстан м-н Россиядагы дарыя, Иртыштын сол куймасы. Уз. 2450 *км*, алабынын аянты 177 миң *км*². Сары-Аркадан башталат. Жогорку бөлүгү кууш өрөөн аркылуу агып, Астана ш-нан төмөн карай өрөөнү кеңийт. Ишим талаасына чыкканда сандаган эски нуктары бар жайылма, төмөнкү бөлүгү саз аркылуу агат. Орт. чыгымы чатынан 215 *км* жогору 56,3 *м*³/*сек*. Жазында катуу ташкындайт. Ноябрдын башынан апрель-майга чейин тоңот. Петропавловск ш-нан жогору карай 270 *км* аралыкта ж-а Викулов кыш-нан чатына чейин кеме жүрөт. Вячеславский ж-а Сергеевский суу сактагычтары эл чарбасын суу м-н камсыз кылуу ж-а сугат үчүн курулган. Боюнда Астана, Державинск, Есил, Петропавловск (Казакстан), Ишим ш. (Россия) жайгашкан.

ИШИМОВ Бексултан Бекмолдоевич (10. 8. 1947-ж. т., азыркы Жалал-Абад обл., Базар-Коргон р-ну, Чарвак айылы) – милициянын генерал-лейтенанты (1997); юридика илимд. доктору (2002), проф. (2001). Европа укук академиясынын мүчөсү (Будапешт, 1999), Россия коргонуу, коопсуздук ж-а укук тартиби маселелери б-ча академиясынын академиги (2002), Казакстан Респ. ИИМ Академиясынын проф. (2002). КМДТИни (1969), СССР ИИМдин Караганды жогорку мектебин (1980), КПСС БКнын Коомдук ИАсынын аспирантурасын (1986), АКШнын Остин ш-ндагы ун-ттин (1996), Аскер-аба күчтөрүнүн борборунун атайын курсун (1998, Флорида штаты) бүтүргөн. 1971–72-ж. Кыргыз ССР ИИМдин Эмгек-түзөтүү колониясында отряд начальниги, 1972–78-ж. инспектору, парткомунун секретары, 1978–88-ж. Кырг-н КП БКда адм. органдар бөлүмүнүн инспектору, 1980–83-ж. Кырг-н КП Талас обкомунун адм. органдар бөлүмүнүн башчысы, 1988–89-ж. Кыргыз ССР ИИМде министрдин орун басары, 1989–90-ж. Кырг-н КП БКда мамл. укук бөлүмүнүн башчысы, 1990–95-ж. СССР Жогорку Советинин Респ-лар Советинин мүчөсү, КМШнын парламент аралык комиссиясынын коргонуу ж-а коопсуздук комиссиясынын орун басары, КРдин Жогорку Кеңешинде мыйзам чыгаруу, адам укугун коргоо, улуттук коопсуздук ж-а кылмыштуулук м-н күрөшүү б-ча комиссиянын төрагасы, 1995–99-ж. Президенттин жардамчысы – КР Президентинин ЖКдагы мыйзам чыгаруу жыйынындагы ыйгарым укуктуу өкүлү, КР Президентинин Администрациясынын болүм башчысы, Коопсуздук кеңешинин катчысы, 2000–08-ж. Э. Алиев атн. КР ИИМдин Академиясынын начальниги болуп иштеген. Медалдар м-н сыйланган.



ИШКАНА – эмгек коллективи тарабынан мүлктү пайдалануунун негизинде продукция чыга-

рууга ж-а сатууга, жумуш аткарууга, кызмат көрсөтүүгө юрид. укугу бар өз алдынча чарба жүргүзүүчү субъект. И. мыйзамдар м-н тыюу салынбаган ж-а анын уставында каралган максаттарга жооп берген бардык эле чарбалык ишмердикти жүргүзүүгө укуктуу. И. юрид. жак укугуна ээ, анын өз алдынча балансы, банктарда эсептешүү ж-а башка эсептери, өз аталышы түшүрүлгөн мөөрү болот. И-нын жеке (үй-бүлөлүк), жамааттык, муниципалдык, мамл. түрү бар. О. эле чарбалык коом ж-а өнөктөштүк, өндүрүштүк кооператив, ижаралык ж. б. түрлөрү да кезигет. И. стратегиялык башкаруу көз карашынан алып караганда өзүнүн тышкы чөйрөсү м-н көптөгөн өзгөчө байланыштагы комплекстүү, ачык социалдык-экон. система болуп саналат. Ал эми стратегиялык башкаруу объекти катары структуралык бирдиктердин (чарбалык бөлүктөрдүн): концерн, фирма, завод ж. б. өндүрүштүн бир бүтүндүгүн түшүндүрөт.

ИШКАНА АКТИВДЕРИ – юрид. жактын (ишкананын) акчалай наркы бар менчиги. Буларга алардын колдонулбаган менчиктери, башка жактан алынган каражаттар, баалуу кагаздары, товардык-материалдык баалуулуктары, негизги каражаттары, башка мекеме, ишканалардан чегерилген финансылык инвестициялар, менчиктелген патенттери, ойлоп табуулары, «ноу-хау», жерди ж-а табигат ресурстарын пайдаланууну, чарбаны жүргүзүүчү субъектилери (ишкана, фирма, компания, мекеме ж. б.), ишкердикти илгерилетүүгө пайдаланыла турган түрдүү менчиктер кирет. И. а. материалдык, материалдык эмес ж-а финансылык активдерге бөлүнөт. Кыска мөөнөттүү милдеттенмелерди чегерип алып салгандан кийинки И. а. бардык наркы таза активдер деп аталат.

ИШКАНАЛАРДЫН ВАЛЮТАЛЫК ФОНДУЛАРЫ – ишканалардын карамагындагы экспорттук-импорттук операцияларды финансылоо үчүн колдонулуучу чет элдик валюта түрүндөгү акча каражаттарынын жыйындысы.

ИШКАНАНЫ ИЖАРАГА БЕРҮҮ – эмгек коллективинин чечими аркылуу, мамл. орган м-н ижара мекемесинин ортосунда түзүлгөн келишимдин негизинде ишкананы белгилүү убакытка пайдаланууга берүү.

ИШКАНАНЫН (БИРИКМЕНИН) КИРЕШЕ ЖАНА ЧЫГАША БАЛАНСЫ — өлкөлөрдөгү ишкананын финансы планы (өндүрүш-техника-финансы планынын жыйынтыктоочу бөлүмү); чарбалык ж-а финансы иштеринин жыйынтыгын акчалай туюнтат. Киреше, акчанын түшүшү, чыгым, акча каражатынан чегерүү, мамл. бюджет ж-а кредит мамилелери (узак мөөнөттүү ссуда алуу ж-а аны төлөө, процент төлөө) көрсөтүлөт.

ИШКАНАНЫН НАКТА КИРЕШЕСИ – чарбалык практикада И. н. к. пайда деп аталат. Анын бир бөлүгү мамлекеттин борборлоштурулган накта кирешесине түшөт, калган бөлүгү ишкананын карамагында калып, жүгүртүлчү каражатты толуктоо, борборлоштурулган капитал салымдарын финансылоо, экон. кызыктыруу фондорун түзүү ж-а ишкананын (бирикменин) пландагы башка чыгымынын ордун финансы жагынан толуктоо үчүн пайдаланылат.

ИШКАНАНЫ САТЫП АЛУУ – менчикти мамлекеттен ажыратуунун түрү. И. с. а. мүлктү сатып алуу-сатуу аркылуу жүргүзүлөт, анын натыйжасында менчик түрү ж-а менчик субъекти алмашат. Көптөгөн өнүккөн өлкөлөрдө эмгек коллективинин ишкананы мамлекеттен сатып алган түрү кеңири тараган. Бул процесс ар түрдүү ыкма м-н ишке ашырылат. Мис., АКШда эмгек коллективи ишкананын акцияларын сатып алат. Капиталды сатып алуу үчүн банк кредити пайдаланылат. Кредит төлөнүп бүткөнгө чейин акциялар ишкананын тескөөсүндө турат, толук төлөнүп бүткөндөн кийин гана алар жамааттын ар бир мүчөсүнүн менчиги болуп калат. Сатылуучу ишкананын наркы рынок баасы б-ча аныкталат. Колдонуудагы эрежелерге ылайык ишкананын наркын баалоодо бир канча фактор эске алынат, а. и. экономиканын ошол тармагынын позициясы; капиталга теор. баа ж-а финансылык абал; ишкананын кирешени өстүрүүгө ж-а дивиденддерди төлөөгө жөндөмдүүлүгү; ишмердик чөйрөсүндө иш жүргүзгөн ишканалардын капиталына рыноктук баа. Толук И. с. а-дан кийин эмгек жамааты аны кооперативге АКка же менчиктин коллективи түрүнүн базасында иштеген башка түрүнө өзгөртүп түзүү тууралуу чечим кабыл алат. Эгерде ошол ишкананын эмгек коллективи аны сатып алуудан баш тартса же мүмкүнчүлүгү жок болсо, конкурстук же аукциондук сатык колдонулушу мүмкүн. Аукциондо сатууда жогорку бааны ким сунуш кылса, ошол сатып алуучу болуп эсептелет. Ишкананы сатып алгандан кийин эмгек коллективи ишкананын бүткүл мүлкүнүн, о. эле анда чыгарылган продукциянын толук укуктуу ээси болуп калат. Бул натыйжалуу эмгектин ж-а өндүрүштүн маанилүү өбөлгөсү болуп саналат.

ИШКЕР – кандайдыр бир пайдалуу иш баштоого ж-а жүргүзүүгө жөндөмдүү, жаңы товар, кызмат көрсөтүү, технология, жаңычыл идея, капитал салуу чөйрөсү түрүндө мурда белгисиз болгон жаңы рынок мүмкүнчүлүктөрүн издөөчү ж-а ишке ашыруучу чарбакер. «И.» түшүнүгү «капиталист», «башкаруучу», «фабрикант» ж. б. түшүнүктөр м-н маанилеш. «И.» терминин батыш экономика илиминде алгач 18 к-да бизнес теоретиги Р. Катильон (Франция) пайдаланган. И-дин системалаштырылган концепциясын И. Шумпетер (АКШ) өзүнүн «Экономикалык өнүгүүнүн теориясы» деген эмгегинде иштеп чыккан. И-ге өз кызыкчылыгы гана эмес, коомдук керектөө да таандык болууга тийиш, ансыз ал И. боло албайт. И-дин ролун А. Смит мындай деп белгилеген: «Өз кызыкчылыгын көздөө м-н ал коомдун кызыкчылыгына көбүрөөк кызмат өтөйт». И. майда менчик ээси, АКтын башкаруучусу, кооператор, ижарачы болушу мүмкүн. Алардын бардыгына чыг-лык, демилгелүүлүк, кадыр-барк ж. б. мүнөздүү. Рынок экономикасы өнүккөн өлкөлөрдө ири, орто ж-а чакан ишкердик иштейт. Кырг-нда жагымдуу шарт түзүүнү талап кылган орто ж-а чакан ишкердик басымдуу, ири И-лер да көбөйүүдө.

ИШКЕРДИК – рынок мамилелеринин өзгөчө атрибуту. Рынокко өтүү чарбалык И-тин субъекттеринин И. демилгелеринин өсүшүн болжолдойт. Өнүккөн рынок И-тин өнүгүшү үчүн жагымдуу шарт түзөт. Негизги түрлөрү: 1) өндүрүштүк; 2) коммерциялык; 3) финансылык. Өндүрүштүк И. андан ары керектөөчүлөргө сатылуучу товарларды, жумуш, кызмат көрсөтүүнү, маалыматтык, рухий байлыкты өндүрүүчү өндүрүш фазасын ж-а керектөө фазасын камтыйт. Коммерциялык И-те товар-акча, соода-алмашуу операциялары ж-а бүтүмдөр чечүүчү мааниге ээ, б. а. товарларды ж-а кызмат көрсөтүүнү соодалоо ишин жүргүзөт. Финансылык И-те сатып алуу-сатуу объекти болуп өзгөчө товар – акча, валюта, баалуу кагаздар эсептелет. И-тин бардык эле түрүнө пландоо ж-а программалар керек. Бизнес-план – бул бүтүмдөрдү ишке ашыруунун ж-а анын негизинде пайда табуунун план-программасы, б. а. коюлган максаттарга жетүүгө багытталган пландуу иш-чаралардын, аракеттердин системасы.

ИШМЕРДҮҮЛҮК, и ш м е р д и к – адамзат коомунун жашоо формасы; субъектинин курчап турган дүйнөнү максаттуу өзгөртүү, ал эле адамдын өзүн-өзү өзгөртүү максатын көздөгөн активдүүлүгүнүн көрүнүшү. И. ан-сезимдүү мүнөзгө ээ; ал коюлган максаттан, пайдаланылган каражаттардан келип чыккан натыйжадан ж-а процесстин өзүнөн турат. Философияда И. принциби антикалык ойчулдар тарабынан эле ишке ашырылып чыккан. ж-а өзгөчө формада берилген. Платон, б-ча адам И-үнүн материялык ж-а идеялык уюткуларынын башаты катары Кудай – космос м-н нерселер дүйнөсүн жаратkан Платон демиургу эсептелген. Кайра жаралуу доорунун философтору И. ж-а анын натыйжалары деп адамдын маңыздуу күчү м-н жөндөмдүүлүктөрүн аташкан. И. принциби классикалык немис философиясында кеңири өнүктүрүлгөн. Марксисттик философия коом м-н таанымдын жашоосунун ж-а өнүгүүсүнүн негизи катары практика түшүнүгүн атоо м-н И-ко карата жаңыча көз карашты сунуш кылган. И-түн түрү көп. Алардын негиздүүлөрү болуп төмөнкүлөр эсептелет: 1) материалдык практикалык И. (жаратылыш м-н коомду өзгөртүп түзүү); 2) идеялык-руханий И. (таанымды, а. и. илимди, көркөм чыгармачылыкты, адеп-ахлак жактарын өнүктүрүү). И. субъектилери социалдык (топтук) ж-а индивиддик (жекече) түрдө болушу мүмкүн. И-түн репродукциялык (кайрадан түзүү) ж-а продукциялык (жаңыны жаратуу) типтерин белгилей кетүү оң.

Ад.: *Леонтьев А. Н.* Деятельность. Сознание. Личность. М., 2005; Психологическая теория деятельности: вчера, сегодня, завтра / Под ред. А. Н. Леонтьева. М., 2006.

ИШРАК (ар. сөзмө-сөз – жаркылдоо) – о. кылымдагы мусулман философиясында чындыкты материалдык дүйнө м-н байланышсыз карап, аны жанга «кубат берүү» аркылуу интуиция м-н түшүнүүнү туюндурган термин. Зороастризм м-н неоплатонизм идеяларынын аралашмасы болгон И. окуусу о. кылымдагы мусулман өлкөлөрүндө чыгышка гана мүнөздүү деп каралып, логикалык жол м-н ойлоого негизделген батыштын (аристотелдик) тааным теориясына карама-каршы коюлган. И. дүйнө, анын бытиеси, кыймыл ж-а кооздук тенирдин эманациясы деген неоплатондук пикирди да колдойт. И. философиясы толугу м-н о. кылымдагы Ж. Чыгыш ойчулу Шихаб ад-Дин Сухравардинин трактаттарында баяндалат (12-к.).

ИШ СТАНЦИЯСЫ, к. *Жумушчу станция.*

ИШТАМБЕРДИ АЛТЫН КЕНИ Жалал-Абад обл-нун Чаткал р-нунда, Чаткал кырка тоосунун түш. капталында, Касан-Сайдын оң куймасы – Иштамберди суусунун төмөнкү агымында, деңиз деңг. 2005–2450 *м* бийикте жайгашкан. 1934-ж. табылган. 1981–86-ж. геол. чалгындоо иштери жүргүзүлгөн. Кен аймагы антиклиналдык бүктөлүшкө учураган, түн.-чыгыш жагы гранодиорит интрузиясы м-н жирелген протерозойдогу мраморлордон, кварц-талаа шпатыбиотиттүү сланецтер ж-а амфиболдуу сланецтер м-н түзүлгөн. Кенташ гранодиорит интрузиясына жакын катмар аралык талкаланган зоналар ж-а ар түрдүү багыттагы жаракалардын кесилиштери м-н байланышкан. Кен магмадан кийинки гидротерм процессинен пайда болуп, тайрам ж-а минералдашкан зона тибине, алтын-сульфиддик формациясына кирет. Кенташтын негизги минералдары: пирит, арсенопирит, нукура алтын, антимонит ж. б. Кенташтагы алтындын орт. өлчөмү 7,49 *г/т*. Алтындын запасы 78,361 *т*.

ИШТВАН I Ыйык (969–1038) – венгр князы (997-жылдан), Венгриянын алгачкы королу (1000 же 1001), венгр мамлекетинин негиздөөчүсү. Бордошкон кубаттуу Венгр мамлекетин түзүүгө жетишкен. Өлкөдөгү уруулук бытырандылыкты жоюп, ишпандар башкарган адм.-айм. түзүлүштү (комитаттарды) түзгөн. 1030-ж. анын жетекчилиги м-н немистердин кол салуусу токтотулган. Венгрияда христиан (католик) дини

кабыл алынган (1038-ж. И. I ыйыктардын катарына киргизилген).

ИШТЕП ЧЫГАРУУ НОРМАСЫ – жумушчунун (бригаданын) белгилүү бир убакыттын (сааттын, сменанын, айдын) ичинде иштеп чыгарууга тийиш болгон продукцияларынын же операцияларынын санын объекттин өндүрүмдүүлүгүн, техникалардын, технологиянын, өндүрүштү ж-а эмгекти уюштуруунун, жумушчулардын квалификациясынын деңгээлине жараша болот. Иштеп чыгаруунун прогрессивдүү нормасы өндүрүштүн алдынкы тажрыйбасын, илим м-н техниканын жаңы жетишкендиктерин өндүрүшкө киргизүүнү талап кылат, иштеп чыгаруу нормасы убакыттын фондусун убакыт нормасына бөлүү жолу м-н аныкталат. Убакыт нормасы канчалык чоң болсо, иштеп чыгаруунун сменалык нормасы ошончолук аз болот да, тескерисинче, убакыт нормасы канчалык аз болсо, иштеп чыгаруунун нормасы ошончолук арбын болот; тейлөө нормасы – бир сменада жумушчунун канча сандагы жабдууларды же канча жумушчу орундарын тейлей тургандыгын көрсөтөт. Ил. жактан негизделген убакыт нормасы, иштеп чыгаруунун саны жана тейлөө нормасы эмгек өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуунун, адам эмгегин үнөмдөөнүн чечүүчү факторлорунун бири болуп саналат.

ИШТЕТҮҮ СИСТЕМАСЫ, *операциялык система* – дайыма компьютердин эсинде туруучу программалар комплекси; колдонмо программалардын аткарылышын камсыз кылат, компьютердин түзүлүшүн башкарууну ж-а анын колдонуучу м-н өз ара аракетин уюштурат. И. с. эсти, киргизүү-чыгарууну, файлдык системаны, процесстердин өз ара аракеттерин башкарат. *Компьютер* системасы м-н колдонуучунун ортосундагы *интерфейсти* уюштурат. И. с-нын жүктөлүүсү ж-дөгү маалымат *мониторду* көрсөтүлөт. Ал маалымат компьютерге ж-а орнотулган жабдууларга ылайык өзгөрүшү мүмкүн.

ИЮ́ЛЬ (лат. Iulius), *текe* – календарь жылынын жетинчи айы (31 күн). Юлий Цезардын ысмынан коюлган. Кыргыздын элдик ай календары б-ча И. теке деп аталат же 5-айга туура келет.

ИЮ́НЬ (лат. Iunius), *кулжа* – календарь жылынын алтынчы айы (30 күн). Байыркы Рим кудайы Юнонанын ысмынан аталган. Кыргыздын элдик ай календары б-ча И. кулжа деп аталат же 4-айга туура келет.

Йй

Жазуунун түрү	Белгиси	Мезгили
Орхон-Енисей жазуусу	D	V–X к.
Араб алфавити	ى	XVIII к.–1927-ж.
Латын алфавити	Yy	1927–1941-ж.
Орус (кириллица) алфавити	Йй	1941-жылдан

Й, й – латын, Кирилл графикасын колдонгон элдердин, а. и. кыргыз алфавитиндеги он биринчи тамга. Адегенде байыркы финикий жазмасында жаралып, кийин байыркы грек графикасы аркылуу латын алфавитине, андан кириллицага өткөн. Орточул, жылтыкчыл, эринсиз, жумшак үнсүз тыбышты туюндурат.

ЙАКУБ БЕК, *Мухаммед Йакуб-бек Жакыпбек Бадөөлөт Мирлатыпбек уулу* (1820, Кокон хандыгы, Пскент ш. – 1877, Чыгыш Түркстан, Комул) – Чыгыш Түркстандагы *Жети-Шаар* мамлекетинин башкаруучусу. Оозеки маалыматтарда кыргыздын кыпчак уруусуна караштуу тору айгыр уругунан экени айтылат. 1851-ж. Кокон хандыгы тарабынан Ак-Мечит (азыркы Кызыл-Ордо) ш-на бек болуп дайындалган. 1852-ж. Ак-Мечитке кол салган полковник Бларамбергдин колуна катуу жыкку берген. Кийин «Сары-Камыш көлүн орус өкмөтүнө сатты» деген айып м-н өлүм жазасына буюрулуп, бирок *Алымкул* аталыктын жалбарымы м-н Бухарага качкан (1853). *Кудаяр* хан тарткан түшкөндө (1858), Коконго кайтып келген. Кудаяр хан экинчи жолу бийликке келгенде (1862), Й. б. кайрадан өлүм жазасына буюрулган. 1863-ж. Алымкул аталык ага ордо кызматында бирин берген. 1864-ж. Чыгыш Түркстанда Цин баскынчылыгына каршы көтөрүлүш башталган (к. *Дуңган көтөрүлүшү, Дуңган хандыгы*), «Ташкожо» деген ат м-н кара тоолук кожо Рашидад Дин хан шайланган. Анын иниси Искак кожо кол башчы болуп, бул жактагы шаарларды кытай аскеринен бошото баштаганда, кара тоолуктарга каршы Кашкардын беги Сыдыкбек (бул дагы кыпчактын тору айгыр уругунан) жардам сурап, Кокон хандыгына кайрылган. Ушундай учурдан пайдаланып, аларды өз таасирине алууну көздөгөн Алымкул ал жакка кактоолук (к. *«Ышкийа тарыкаты»*) кожо – Жаангердин тукуму Бузурукту жиберген. 1864-ж. Бузурук кожо Й. б-тин ж-а Алымкулдун тууганы Алдаштын коштоосунда 60 киши м-н Кашкарга киргенде, Сыдыкбек бийликти Бузурук кожого берген. Й. б. баатыр-башы кызматын алып, Кашкардын айланасында жети шаарды басып алган (ошондуктан кийин тарыхта «Жети-Шаар мамлекети» деп аталат). Бузурук кожону күч м-н Мекеге жиберип, өзүн Жети-Шаар мамлекетинин башчысы – «Йакуббек бадавлат» («бай дөөлөт» – дөөлөт ээси) деп жарыялаган (1866). 1867-ж. Й. б. Чыгыш Түркстандагы Кашкар, Жаркент, Котон, Аксу ж. б. ш-ды биротоло баш ийдирген ж-а тышкы саясатында Англия м-н Россиянын ортосундагы карама-каршылыкты пайдаланган. Россиядан Жети-Шаар мамлекетин расмий таануусу, өздөрүнө курал-жарак сатуусу ж-а Түркстан, Жети-Суудан Жети-Шаарга өтүүнү каалоочуларга тоскоолдук кылбоону сураган. Бирок орус өкмөтүнүн Й. б. м-н мамиле түзүү аракети онунан чыккан эмес. Россияга каршы кыргыз манаптарын колдоп (к. *Умотаалы* Ормон уулу, *Осмон* Тайлак уулу), Ат-Башыны өзүнүкү деп эсептеп, Кара-Кужур, Сонкөлдү алууга ниеттенген. Сарыбагыштын манабы Адыл, бугудан Балбай баатыр, солтодон Маймыл м-н сүйлөшүүлөрдү жүргүзүп, ал үч уруунун орус баскынчыларына каршы көтөрүүгө чакырат, бул кенеште Шабдан да болгон. Аны м-н байланышы бар деген орус бийлиги Адыл, Балбай баатырларды кармап, Верный ш-на жөнөтүп, Маймылды Олуя-Атада атып өлтүргүшкөн. Ошол эле убакта Й. б. Форсайт баш таган. Англия элчилигин жылуу кабыл алып (1870), ачык эле Түркия м-н Британияга ыктай баштаган. Жети-Шаардын туусу Түркиянын желеги болуп, түрк султаны Абдул-Азиздин атынан тыйын чыгарылып, түрк султаны ага эмир даражасын ыйгарган. Кашкар ш-нын атынан Мекеге сарай салдырган. 1870-ж. Й. б. өз эллигин дагы кенейтүү максатында Кулжага кол салган. Орус бийлигинен катуу запкы тартып жатышкан кыргыз, казактар аны тирек кылып, көбү Чыгыш Түркстанга качышкан. Орус бийлиги аларды кайра кайтарууну талап кылат, бирок ал аткарылган эмес. Натыйжада, 1871-ж. июль айында генерал Колпаковский 3 отряд аскерин Кулжага кийирип, Иле аймагын караткан ж-а Таранчы султандыгы жоюлган. Й. б. м-н Россия үчүн пайдалуу соода келишими түзүлгөн (1872). 1874-ж. Англия м-н келишим түзүлүп, ал Кашкардын көз

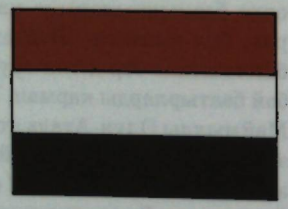
карандысыздыгын ж-а Й. б-тин бийлигин тааныган. Анын аскеринин басымдуу бөлүгү кыргыз, казактардан турган. 1877-ж. Комулга жакын жерде капысынан кайтыш болгон.

Ад.: *Веселовский Н.* Бадаулет Якуб-бек Аталык Кашгарский. СПб., 1898; *Куропаткин А.*, Кашгария. СПб., 1879; *Тихонов Д. И.* Восстание 1864 г. в Восточном Туркестане. М., 1948; *Кузнецов В. С.* Империя Цин и Мусульманский мир. Новосибирск, 1990; *Солтоноев Б.* Кызыл кыргыз тарыхы. Б., 1993; *Халид К.* Тауарих-хамса. А., 1992. *Э. Турганбаев.*

ЙЕ́ЛЛОУСТОН УЛУТТУК ПАРКЫ – АКШнын түн.-батышында (Вайоминг, Монтана ж-а Айдахо штаттарында) 1872-ж. дүйнөдө биринчи уюшулган корук. Аскалуу тоолордогу жанартоо платолорунда жайгашкан. 2200–2500 *м* бийикте. Аянты 9 миң *км*². Баткактуу жанартоолор, гейзерлер (3000 миңден ашык) көп. Гейзерлердин бийикт. 90 *м*ге (Экселиор) жетет. Йеллоустон д-нда терендиги 360 *м*, уз. 20 *км*ге жеткен чоң капчыгай (каньон), бийикт. 34 ж-а 94 *м* болгон шаркыратма бар. Ийне жалбырактуу токой (мырза карагай, көк карагай, карагай ж. б.) каптап жатат. Айбанаттары: бизон, кара аюу (барибал), бугу, күрөң аюу (гризли), багыш, ача мүйүз, аркар, койот ж. б., куштардан – ак баш, суу бүркүт, ак бир казан ж. б. (200 түр) бар. Туризмдин борбору. Туристтер июнь–август айларында көп келет.

ЙЕ́МЕН (Аль-Йаман), Йемен Республикасы (аль-Жумхурий аль-Йаманий) – Түш.-Батыш Азиядагы мамлекет; Араб ж. а-нын түш.-батышында. Батышынан Кызыл деңиз (андагы Баб-эль-Мандеб кысыгы Й-ди Африкадан бөлөт), түштүгүнөн Аден булуну м-н чулганып, түндүгүнөн Сауд Арабиясы, чыгышынан Оман





м-н чектешет. Й-ге о. эле Араб деңизиндеги Сокотра ж-а Эль-Ихван, Баб-эль-Мандеб кысыгындагы Перим, Кызыл деңиздеги Зубайр, Эль-Ханиш-эль-Кабир ж. б. аралдар да карайт. Аянты 528,1 миң *км*²; түн. ж-а түн.-чыгыш чек арасы чөл аркылуу өткөндүктөн, так аныкталган эмес. Калкы 21,9 млн (2008). Расмий тили – араб тили. Борбору – Сана ш. Аден өлкөнүн экон. борбору статусуна ээ. Акча бирдиги – Йемен риалы. Адм.-айм. жактан 20 мухафазага бөлүнөт, Сана ш. өзгөчө адм. бирдик болуп саналат.

И. – БУУнун (1947), Араб өлкөлөр лигасынын (1945), Ислам конф-ясы уюмунун (1969), ЭВФтин (1969) мүчөсү.

Мамлекеттик түзүлүшү. Йемен – унитардык мамлекет. Конституциясы 1991-ж. 16-майда

Административдик-аймактык бирдиги (2007)

Мухафаза	Аянты, миң *км*²	Калкы, миң	Адм. борбору
Абьян	23,9	466,6	Зинжибар
Аден	6,9	650,7	Аден
Амана-эль-Асма	0,3	2015,6	Сана
Амран	9,3	910,3	Амран
Дамар	8,3	1448,9	Дамар
Ибб	6,2	2274,0	Ибб
Лахж	16,7	778,0	Лахж (Эль-Хаута)
Мариб	15,2	259,7	Мариб
Райма	2,2	426,7	Жебин
Саада	13,3	760,9	Саада
Таиз	12,6	2556,4	Таиз
Хаджа	8,9	1599,5	Хаджа
Хадрамаут	193,6	1113,3	Эль-Мукалла
Ходейда	15,7	2347,7	Ходейда
Шабва	39,1	496,5	Атак
Эд-Дали	3,4	515,0	Эд-Дали
Эль-Байда	10,8	605,2	Эль-Байда
Эль-Жауф	28,9	482,0	Эль-Хазм
Эль-Махвит	2,5	533,3	Эль-Махвит
Эль-Махра	93,9	100,3	Эль-Гайда
Сана	16,4	966,0	

кабыл алынган. Башкаруу формасы – президенттик республика. Мамлекет башчысы – президент (7 жылга шайланат). Президент вице-президентти ж-а премьер-министрди дайындайт. Мыйзам чыгаруучу жогорку органы – Өкүлдөр палатасы (Мажлис ан-нувваб), андагы 301 депутат жалпы эл тарабынан 6 жылга шайланат. Кеңеш берүү советинин (Мажлис аш-шура) 111 өкүлүн президент шайлайт. Аткаруу бийлиги президент м-н Министрлер кеңеши тарабынан ишке ашырылат. Өкмөттү премьер-министр башкарып, ал президент м-н кеңешип министрлерди дайындайт. Премьер-министр ж-а өкмөт жалпысынан президенттин ж-а Өкүлдөр палатасынын алдында жооптуу. Мыйзам чыгаруу шариатка негизделген. Сот системасы ислам, түрк, англис ж-а жерг. уруулук укуктарга таянат. Бүгүнкү күнгө чейин Й-де уруулар аралык мамилелер өкүм сүрүп, расмий бийлик м-н уруулардын ортосунда чыр-чатактар болуп турат.

Й-ге көп партиялуулук мүнөздүү. Негизги саясий партиялары: Элдик жалпы конгресс, Й. реформаларды коргоо бирикмеси (Ислах), Й. соц. партиясы ж.б.

Табияты. Кызыл деңиздин ж-а Аден булунунун жээктеринде булуң-буйткалар аз, жапыз, айрым жерлеринде шуру (коралл) рифтери бар. Инди океанында Сокотра а., Кызыл деңизде жанартоодон ж-а кораллдан пайда болгон аралдар көп. Жээк түздүктөрүнүн эң ириси – Тихама (жазылыгы 50–70 *км*) чөлдүү, кум дөбөлөрү ж-а шор жерлер, айрым жерлеринде саздак лагуналар кездешет; кургак сайлар *(вади)* м-н жыш тилмеленген. Батышында ж-а борб. аймактарында тоолор басымдуу; эң бийик жери Йемен



Йемен тоолорундагы жасалма тектирлер.



Айылга мүнөздүү алачык.

тоолорундагы Эн-Наби-Шаиб чокусу, 3660 *м*. Тоолордун түн. капталдары барган сайын жапыздап Руб-эль-Хали чөлүнө өтөт, түш. беттери деңиз жээгиндеги ойдундарды (эң жазы жери 50 *км*) карай тик түшөт. Чыгышын кенен түздүктөр ээлейт (бийикт. 1000 *м*ге чейин). Туз, нефть, газ ж. б. кендери бар. Климаты тропиктик, кургакчыл; деңиз жээгинде (Аденде) январдын орт. темп-расы 25°С, июлдуку 32°С; жылдык жаан-чачыны 40 *мм*. Тоолуу бөлүгү салыштырмалуу салкыныраак келгендиктен, жаан-чачын 700 *мм*ге чейин жаайт. Туруктуу аккан дарыясы жокко эсе, жылдын көп мезгилинде соолуп калат. Чөл ландшафты басымдуу; тоолорунда алтыгана, сейрек дарактуу саванна



Хадрамаут каньону.

кездешет. Деңиз жээгиндеги оазистерде курма ж-а кокос пальмасы өсөт.

Калкы. Калкынын басымдуу бөлүгү *арабдар*; калгандарын индиялыктар, пакистандыктар, эфиопиялыктар, сомалиликтер ж-а еврейлер түзөт. Өлкөнүн чыгышын ж-а түн.-чыгышын 100 миңге жакын көчмөн бедуиндер мекендейт. Йемендиктердин 750 миңге жакыны Араб ж. а-ндагы башка өлкөлөрдө жашайт. Калкынын табигый өсүүсү 3,1%. Калкынын орт. жыштыгы: 41,4 адам/*км*², эң жыш отурукташкан аймак – Хадрамаут мухафазасы 1113,3 мин), шаар провинцияларынын ичинен Аден ш. ж-а

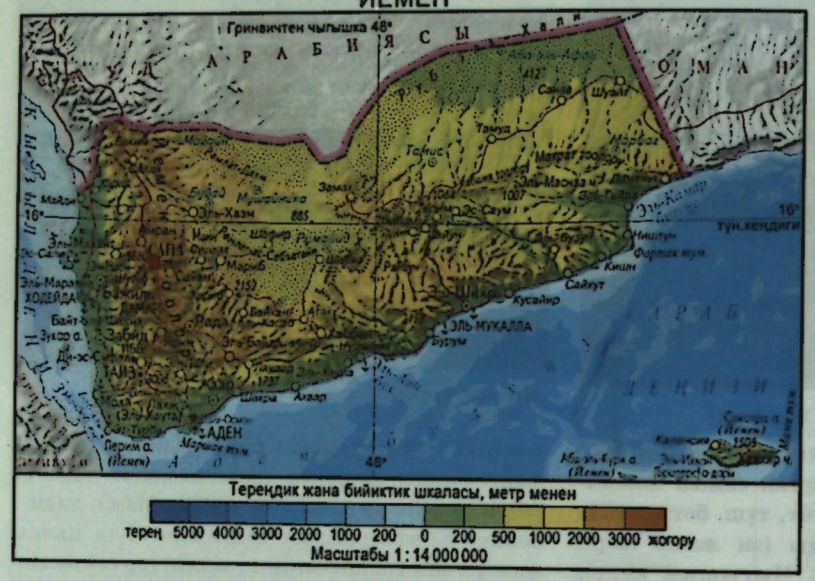


Сана – Йемендин борбору.

анын айланасы (калкы 650,7 мин), эң сейрек жайгашканы өлкөнүн чыгышындагы – Махра (98 мин). Шаар калкы 26% (2005). Мамл. дини – ислам. Конфессиялык белгилери б-ча калкы негизги эки топко бөлүнөт: зейдиттер сектасындагы шииттерге (түн. батышындагы тоолуу аймактарда) ж-а шафиит багытындагы сунниттерге. Исмаилиттер бар. Ири шаарлары (2008): Сана (калкы 1876,7 мин), Аден (649,9 мин), Таиз (522,6 мин), Ходейда (448,0 мин), Эль-Мукалла (198,7 мин).

Тарыхы. Й. аймагында б. з. ч. 2–1-к-да түш.-араб цивилизациясы калыптанып, Хадрамаут, Катабан, Аусан, Саба, Маин мамлекеттери пайда болгон. Б. з. 4–6-к-нда аймакты Абиссиния королдугу ж-а Персия каратып алган. 7-к-дан Й. Араб мусулман халифатынын курамына кирип, өлкөгө ислам дини тараган. 16-к-дын башында Осмон империясынын курамына кошулган. 1633-ж. өз алдынчалыкка ээ болгон. 1839-ж. Түш. Й. Улуу Британиянын бийлигине каран калган. Түн. Й. 1918-ж. Осмон империясына көз карандысыздыктан кутулуп, 1926-ж. имам башында турган Й. королдугу аталган. Экинчи дүйнөлүк согушта Й. бейтараптык саясат жүргүзгөн. 1962-ж. Й. Араб респ. түзүлгөн. Ал эми Түш. Й. 1967-ж. көз карандысыздыкка жетип, 1967-ж. көз каранды эмес Түш. Й. Эл Респ. жарыяланган. Түш. Й. 1970-ж. Й. Элдик Демокр. Респ.

ЙЕМЕН


Гринвичтен чыгышка 48°
А Р А Б И Я С Ы
О М А Н
Сана
Шыайт
Таиз
Мукалла
Сайуун
Кишин
Сайгут
Кусайдар
ЭЛЬ МУКАЛЛА
Шихр
Хаввар
АДЕН
Перим о. (Йемен)
Эль-Кутра
Эль-Хазм
Эль-Мараир
ХОДЕЙДА
Байт-эль-Факи
Зебид
Забид
Ад-Дурейхими
Шарура
Мукейрас
Ат-Тувал
Шихр
Мирбат
Эль-Камар
Фарвия кум
Эль-Вади
Эль-Мазяд
Эль-Гайда
Эль-Хавра
Эль-Кабр
Эль-Кабр
Эль-Кабр



Санадагы Йемен борбордук банкы. 1980.



Салттык кийимчен йемендик эркектер.

о. кылымдагы арх-раны элестетет. Й-де мунаралуу үйлөр басымдуулук кылат. Азыркы кезде Й-де ө. ж. ишканалары ж-а сугат тармактары ж-а жаңы шаарлар курулууда.

Й. элдеринин байыртадан келаткан салттуу муз. мад-ты коңшу араб өлкөлөрүнүн мад-ты м-н жалпылыктарга ээ болгон өлкөнүн борб. райондорунда сакталып калган. Музыкасынын айрым түрлөрүнүн өнүгүшүнө африка мад-тынын таасири тийген. Популярдуу жанры – «Сана музыкасы». Лирикалык ж-а саясий ырлардын лахжи стили алгач Аденде жаралып, 1980-жылдардан Йемен өлкөсүнө кеңири тараган. 20-к-дын ортосунда көрүнүктүү өкүлдөрү – ырчы-аткаруучулар: Мухаммад Жума хан Салих, Абдаллах аль Антари, Ахмад Фадль аль Лахжи. 20-к-дын аягында мад-т ишмери, фольклорчу, этнограф Жамиль Ганим «Тахт Йамани» аттуу Й-деги биринчи эл аспаптар ансамблин, Музыка институн (1973), Й. Куралдуу күчтөрүнүн Кыл аспаптар оркестрин негиздеген. Музыка ин-тунун базасында алдик бийлердин мамл. ансамбли (1974) түзүлгөн. Й. музыкасын өнүктүрүүгө М. Атраш, А. бен Гоудаль, А. Касем ж. б. композиторлор салым кошушкан. 1970-жылдардан батыш тибиндеги поп-музыка кеңири жайылган.

Ад.: Страны и народы. Зарубежная Азия. Общий обзор. Юго-Западная Азия. М., 1979; Новейшая история арабских стран Азии. 1917–1985. М., 1988; *Поляков К. И.* Объединенный Йемен: эволюция идеологии и ислам. М., 2000; Деловой Йемен: экономика и связи с Россией. М., 2002; Йемен // Большая Российская энциклопедия. Т. 12. М., 2008.

Ө. Бараталиев, А. Кубатова.

ЙЕМЕНДИКТЕР, Й е м е н а р а б д а р ы – эл, Йемендин негизги калкы. Жалпы саны 20 млндой киши (2007). Йемен диалектисиндеги араб тилинде сүйлөшөт. Ислам динин (шиит-тер) тутушат. Й. негизинен дыйканчылык, мал чарбачылык, балыкчылык, кол өнөрчүлүк м-н кесиптенишип, соода-сатык жүргүзүшөт. Й. жүндөн жасалган чатырларда, жер төлөлөрдө, үстү саман же пальма жалбыректары м-н жабылган алачыктарда, таштан салынган үй-чептерде, ал эми шаарларда дубалы таш же кыштан тургузулуп, оймо-чиймеленген, көп кабаттуу үйлөрдө жашашкан. Улуттук кийимдери – эркектери ак матадан кабатталган белдемчи, койнок кийип, белине булгаарыдан кур (хузам) байлап, канжар тагынып, башына жоолук (куфия) оронушат, айрым жерлерде жеңдүү, узун ак көйнөк кийип, жашыл же көк түстүү жүндөн токулган шарф жамынышат. Аялдары – узун көйнөк, кыска кофта кийип, бетин кара түстүү жамынгычтар м-н жаап, башына көк жоолук оронушат. Тамак-ашы негизинен ун, күрүч, курма, жашылча, эт, балык азыктарынан даярдалып, суусундук катары кофе, чай



Йемендик аялдар.

ж-а таттуу арак колдонулат. Элдин бардык катмары кат (чайноочу өсүмдүк) чайнашат, к. *Арабдар.*

Ш. Керимова.

ЙЕМЕН ТООЛОРУ, Ж е б е л – Араб ж. а-нын түш.-батышындагы бийик тоо массивдери ж-а платолор. Йемен Респ-нын ж-а Сауд Арабиясынын аймагында. Түн.-батыштан түш.-чыгышка карай 500 *км*ге созулат. Эң бийик жери 3600 *м* (Эн-Наби-Шаиб чокусу). Кристаллдуу ж-а жанартоо тектеринен турган чокулары жалпак бир катар келки тоо массивдери бар. Траптар, өчкөн жанартоолор кездешет. Терең өрөөндөр м-н тилмеленген; Кызыл деңиздин жээгине ж-а Аден булуңуна тик түшүп, түн.-чыгышында Руб-эль-Хали чөлү тарапка барган сайын жапыздайт. Кургак талаа, тоо этектеринде чөл, дарыя өрөөндөрүндө ж-а убактылуу суу аккан нуктардын жээктеринде бадал өсүмдүктөрү өсөт.

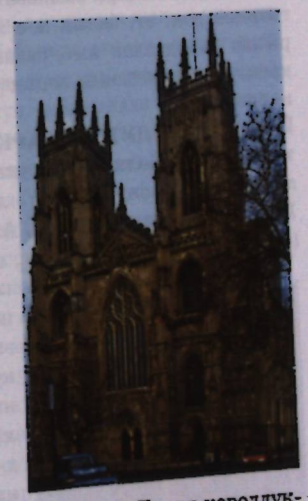
ЙӨГА (санскритче, сөзмө-сөз – биригүү, байланыш, топтолуу, аракет) – 1) адамдын психикасы м-н физиологиясын башкаруунун окуусу ж-а ыкмасы, адамды толук «боштондукка» (мокша же нирвана) жеткирүү максатын койгон индия диний ж-а филос. системаларынын курамдык элементи. Адамда сезилбеген күчтөр бар ж-а психиканы белгилүү бир түрдө уюштуруу аркылуу орг. ж-а орг. эмес процесстерди, денени башкарууга мүмкүн деп эсептейт; дене тарбиялык машыгуулардын системасы иштелип чыккан. Й. организмдин дем алуу ж. б. физиол. функцияларын башкарууда, каалагандай психикалык абалга жетүү б-ча белгилүү ийгиликтерге жетишкен. Филос. негизги идеясы: адамдын психофизиологиясы м-н космостун (Аалам телолору) өз ара байланыштуулугу; 2) Индия философиясынын ортодоксунун (Веда.ардын аброюн таануучу) алты системасынын бири, б. з. ч. 1-к-да индиялык акылман Патанжали негиздеген; йогалык ыкмалардын табиятын ж-а функцияларын, аларды колдонуунун этаптарын ж. б. түшүндүргөн. Жалпы филос. маселелерде Санкхья окуусун карманган. Й-нын жактоочулары адамды азаптан арылтуунун таажрыйбалык ыкмаларын иштеп чыккандыгы м-н өзгөчөлөнгөн окуу деп эсептешет.

ЙӨГА ГИМНАСТИКАСЫ – Индиядагы байыркы ж-а о. кылымдарда түзүлгөн диний-филос. окуу системасынын атайын гимнастикалык көнүгүүлөрдү камтыган түрү. Мында адам ар түрдүү позалардын, гимнастикалык көнүгүүлөрдүн негизинде өзүнүн техникасын ж-а физиол. процесстерин толугу м-н башкарууга умтулат. Йогалар өздөрүнүн дем алуу системасын, жүрөгүнүн иштешин башкара алат. «Йога» деген сөз жалдырап тиктоо, терең ойлонуу дегенди түшүндүрөт. Й. г. беш бөлүктөн турат: филос.; дем алуунун ыкмаларын колдонуу; тазалыкты сактоо ж-а тамак ичпей, ички организмди тазалоо; отуруп терең ойлонуп, бир жерди тиктөө (медитация); денеңин кыймылы м-н аткарылган гимнастикалык көнүгүүлөр ж-а позалар. Дене тарбияга тиешелүү бөлүгү хатха-йога деп аталат, андан ар түрдүү позалар (лотос, шамчырак, майлык, арстан ж. у. с.), о. эле көнүгүүлөр аркылуу денени чыңдап, кишинин дене-күч сапаттарын (күчтүүлүктү, шамдагайлыкты) өнүктүрүүгө болот. Йога м-н машыккандар ооруга көп чалдыгышпайт, тез сакайышат ж-а көп жашайт.

ЙӨГОЧАРЛАР – буддизмдеги негизги эки агымдын биринин – түн. *буддизми* болуп саналган махаянанын жолун жолдоочулар. Башкы өкүлдөрү: Асанга (4–5-к.), *Васубандху* (5-к.), логиктер – Дигнага (6-к) ж-а Дхармакирти (7–8-к.). Инсандын психикалык болмушунун бирден бир реалдуулугу ж-дөгү буддисттик идеяны конкреттештирип, Й. ар кандай мазмундан ажыратылган таза аң-сезимдин *(вижнянанын)* артыкча маанилүүлүгү ж-дөгү концепцияны өнүктүргөн. Адамдын умтулууларынын максатын түзгөн ушундай абалга жетүү – бодхи (сөзмө-сөз – «акыл-эстин ордуна келүүсү») же нирвана. Йогалардын тажрыйбасы ага жетүүнүн башкы каражаттарынын бири деп эсептелет.

ЙОКОГАМА, И о к о х а м а – Япониядагы шаар, Хонсю а-нда, Токиого жакын жайгашкан. Өлкөнүн алгачкы порту (жылына 120 млн *т* жүк ташылат). Канагава префектурасынын адм. борбору. Калкы 3,3 млн (1995); калкынын саны б-ча Токиодон кийинки 2-шаар. Метрополитен. Машина куруу (а. и. кеме куруу), металлургия, хим., атом, текстиль ж. б. ө. ж. ишканалары иштейт. Төрт ун-т, тарыхый архив (1981) бар. Й. 1858-ж. балыкчылар посёлкасы катары пайда болгон. Синтоизм ж-а христиан храмдары сакталган.

ЙӨРК – Улуу Британиядагы шаар. Йоркшир графтыгында. Уз д-ндагы дарыя порту. Калкы 104 миң (1998). Маанилүү жолдор тоому. Тамак-аш (шоколад), айнек, машина куруу ө. ж. ишканалары иштейт. Алгач 1-к-да Рим сепили.



Йорк шаары.

6-к-дан Англия, Саксония ж-а Дания королдуктарынын борбору, 9-к-да даниялыктар басып алган. 735-жылдан Йорк архиепископторунун резиденциясы. Ун-т, музей, сүрөт галерея музейсепил бар. Роман-готика стилиндеги собор (11–15-к.), Сент-Мэри аббатчылыгы (13-к.), сепил (13-к.), 15–16-к-дагы турак-жайлар сакталган.

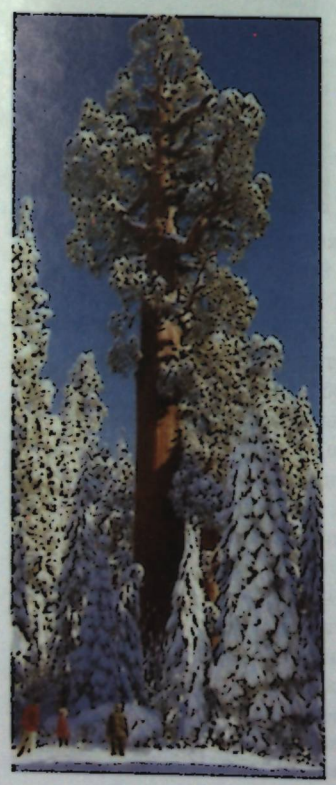
ЙОРУБАЛАР – Түш. Нигериянын негизги калкы. О. эле Нигериянын батышы ж-а түш.-батышында, Бенинде, Гананын түш.- чыгышында, Тогодо да жашашат. Жалпы саны 26, 2 млн киши (1998). Нигер-конго тилдер тобундагы йоруба тилинде сүйлөшөт. Й. христиан (протестант, англикан, баптист) ж-а ислам (мусулман-суннит) динин тутушат. Й-дын түпкү теги ж-дө маалыматтар өтө аз. Й-дын этностук негизин азиялыктар же египеттиктер түзгөн деген божомолдор бар. Й. дыйканчылык, балыкчылык ж-а мал чарбачылык м-н кесиптенишип, дубалы



Жашыруун кенештин мүчөсүнүн салттуу кийими.

жыгачтан тургузулуп, ылай м-н шыбалган, чатыры саман, пальма жалбырагы же одуракай темирден эки же төрт кырлуу жабылган үйлөрдө жашашкан. Й. боздон тигилип, саймаланган кийимдерди кеңири баалашат. Тамак-ашы негизинен дан, эт, балык ж-а жашылча азыктарынан даярдалып, ямс, банан, маниок, батат, коон, нан дарагынын мөмөсү, сорго көбүрөөк колдонулат.

ЙОСЕМИТИ УЛУТТУК ПАРКЫ Сьерра-Невада тоолорунда (Калифорния штаты). АКШдагы алгачкы коргоого алынган ландшафт (1864), 1890-жылдан улуттук парк. Аянты 304 миң *га* (1970). Табияты өзгөчө кооз, шаркыратма каскаддары бар (жалпы бийикт. 739 *м*, эң бийиги Жогорку Йосемити шаркыратмасы – 436 *м*) Йосемити Крик д-нын өрөөнүн камтыйт. Анда ийне жалбыректуу, алп секвойялуу (жашы миң жылдан ашкан) токойлор өсөт. Сүт эмүүчүлөргө (78 түр; кара аюу, барибал, кара куйрук бугу ж. б.) ж-а куштарга (200 түр) бай. Туризм чордону. Жылына 1,7 млндон көп турист келет.



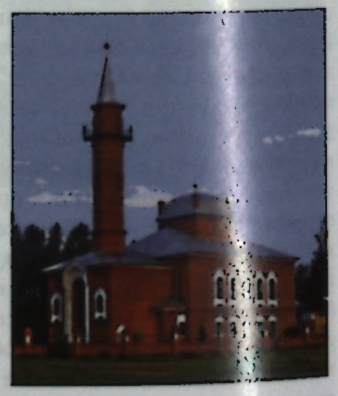
Йосемити улуттук паркы.

ЙОХА́ННЕСБУРГ – ТАРдагы шаар. Өлкөнүн ири ө. ж. ж-а финансы борбору. Калкы 1,9 млн (1991). Жолдор тоому. Эл аралык аэропорту бар. Машина куруу (тоо-кен жабдуулары, электр-тех. буюмдары, автомобиль кураштыруу), хим., текстиль, тамак-аш, жыгаччылык ө. ж. ишканалары иштейт. Ун-т, обсерватория бар. Алмаз кырдалат. 1886-ж. Витватерсран кенинде алгач кенчилер посёлкасы катары негизделген.



Йоханнесбург шаары.

ЙОШКА́Р-ОЛА́ (1919-ж. чейин Царёвококшайск, 1927-ж. чейин Краснококшайск) – Марий Эл Респ-нын борбору, шаар (1781-жылдан). Кичи Кокшага д-нын (Волганын сол куймасы) боюнда жайгашкан. Калкы 277,2 миң (2003). Т. ж. бекети. Шаар 1584-ж. негизделген. 1708-ж. Пётр I реформа жүргүзгөндө Казан губерниясынын курамына кирген. 1781-жылдан уезддик шаар болгон. Респ-нын ил. ж-а маданий борбору. Машина куруу (з-ддору: жарым өткөргүч приборлор, муздаткыч жабдуулары, токой о. ж. үчүн аспап ж. б.), целлюлоза-кагаз, жыгаччылык, жеңил, тамак-аш о. ж. ишканалары иштейт. Үч ЖОЖ (а. и. Марий ун-ти), 4 театр (муз., драма, куурчак, орус драма), край таануу музейи ж. б. бар.



Йошкар-Ола шаары. Собордук мечит. 1990-жылдардын аягы.

Кк

Жазуунун түрү	Белгиси	Мезгили
Орхон-Енисей жазуусу	𐰴	V–X к.
Араб алфавити	ك	XVIII к.–1927-ж.
Латын алфавити	K k	1927–1941-ж.
Орус (кириллица) алфавити	К к	1941-жылдан

К, к – латын, Кирилл графикасын колдонгон элдердин, а. и. кыргыз алфавитиндеги он экинчи тамга. Адегенде байыркы финикия жазмасында жаралып, кийин байыркы грек графикасы аркылуу латын алфавитине, андан кириллицага өткөн. Ичке үндүүлөр м-н айкалышканда ж-а орус тилинен кабыл алынган сөздөрдө (мис., ток, актив) түпчүл к, жоон үндүүлөр м-н (а, о, у, ы, аа, оо, уу) айкалышкан же артчыл (увулярдуу) каткалаң үнсүз к (кь) ж-а орус тили аркылуу кабыл алынган сөздөрдө өзүнчө кийин келген жумшак үнсүз ылайыкташкан таңдайчыл к (мис., кюри, кяхта) тыбыштарын туюнтат. Бул тыбыштар акустика-артикуляциялык жактан бири-биринен айырмаланат.

КААБА (ар. кааба – куб, төрт чарчы) – Сауд Арабиясынын Мекке (Мекка) ш-ндагы мусулмандар (сунниттер) зыярат кылуучу Ыйык мечиттин короосунда жайгашкан имарат. Аныи бийикт. 15 *м*, уз. 13 *м*, туурасы 12 *м*, пайдубалы мрамордон, дубалы боз таштан тургузулган. Чыгыш тарабына Алла асмандан жиберген деп эсептелинген «кара таш» кошо коюлган. К-нын үстүнө Курандын алтын жип м-н жазылган аяттары бар кара жабуу жабылган. Мухаммед пайгамбар исламды жаңы дин катары жарыялаганга чейин эле К-га арабдардын курейш ж. б. уруулары сыйынып турушкан. Мусулмандар намаз окуп жатканда К. тарапка (кыбылага) карап турууга тийиш. Ажылыкка баргандар К-ны жети айланып, анын «кара ташын» өбүшү ылаазым. К-нын жанында Ыйык Замзам суусу (Земзем булагы) бар. Эгемендүүлүктүн шартында Меккеге барып, ажы болуп келген кыргыздардын саны арбууда.



КААДА-САЛТ – кандайдыр бир элдин турмуш-тиричиликтеги, үй-бүлөдөгү жүрүм-турум нормалары, эрежелери, ырым-жырым, адеп-ахлак, каада-жөрөлгө, жол-жоболордун жыйындысы. К.-с. улут пайда болгонго чейин эле узак мөөнөт жашап келген, белгилүү геогр. чөйрөгө ж-а тарыхый шарттарга байланыштуу калыптанган, ар бир элдин, этностук топтун, улуттун ичинде гана салыштырмалуу туруктуулукка ээ ж-а бир муундан экинчи муунга тынымсыз өтүп, коомдук пикирдин күчү м-н аткарылып ж-а сакталып турат. К.-с. адегенде диний түшүнүктө, кийин социалдык ж-а күндөлүк жашоо-турмушка ынгайлашып, байыркы замандан бери өндөлуп-түзөлүп, өзүнө мүнөздүү туруктуу жөрөлгөлөр м-н коштолуп, акырындап элдин салтына айланат. Кыргыз элинин К.-с-тары көчмөндүк шартта тектеш этностук-маданий чөйрөнүн өз ара байланышында ж-а таасиринде түзүлүп, олуттуу өзгөрүүлөр (диний түшүнүктөрдө, сөөк коюу каадасында, социалдык мамилелерде ж. б.) м-н жаңыланып ж-а өркүндөтүлгөн. Кыргыздардын үрп-адаттары м-н К.-с-тары мазмуну б-ча бай ж-а этностук-маданий комплекс болуп саналат. Анда ар кандай тарыхый дооорлордо, социалдык-экон. ж-а маданий өнүгүүнүн ар кандай деңгээлдеринде пайда болгон үрп-адаттар м-н К.-с-тар жуурулган. Үрп-адат м-н К.-с-тары идеол. чагылдыруу синкреттик мүнөздө болгон: алардан ислам салт-санаалары м-н бирге исламга чейинки ишенимдердин, сыйынуулардын ж-а үрп-адаттардын бүтүндөй катмарын көрүүгө болот. К.-с-тарды ж-а үрп-адаттарды ар кандай ырым-жырымдар, жөрөлгөлөр коштойт. К.-с. адамдын өмүр мерчемин, социалдык мамилелерди, мад-ттын материалдык объектилерин ж. б. өзүнө камтып, баланын төрөлүшү (сүйүнчү, көрүндүк, ат коюу, жентек, бешик той, тушоо кесүү, сүннөткө отургузуу ж. б.), кыз берүү, келин алуу, бел куда, бешик куда, куда-лашуу (тогуздап калың берүү, сөйкө салуу, күйөөлөө, жар көрүшүү, кыз оюн, кыз узатуу, келин көрүү, ника кыюу, өкүл ата, өкүл эне дайындоо, отко киргизүү, төркүлөтүү, сеп берүү ж. б.), сөөк коюу, эскерүү (кабар айтуу, тул көтөрүү, кара кийүү, өкүрүү, конок алуу, сөөк жуу, кепиндөө, узатуу, сөөк коюу, мүчө тараткыртуу, жыртыш берүү, кара аш, үчүлүк, жетилик,

кыркылык, жылдык аш, жыт чыгаруу, куран окутуу ж. б.), календарлык салт (Нооруз тосуу, аластоо, *Орозо айт*, *Курман айт* өткөрүү ж. б.), көч, конок күтүү, тартуу берүү (эски журтта түлөө берүү, өрүлүктөө ж. б.), турак жай (үй көтөрүү, там салуу, үй тою ж. б.), күндөлүк жашоо-тиричилик (мал багуу, жер айдоо, түшүм алуу ж. б.), кийим-кечек (ак калпак, кандагай, кементай, ичик, тон, топу, тебетей, шөкүлө, элечек, белдемчи, кемсел ж. б.), тамак-аш (айран, жуурат ж. б. сүт азыктары, бешбармак, жөргөм ж. б. эт азыктары, көжө, максым ж. б. дан азыктары, боорсок, көмөч ж. б. нан азыктары, кымыз, бозо ж. б. суусундук ичимдиктер) ж. б. байланыштуу бир нечеге бөлүнөт. Кыргыз элинин үрп-адаттары, К.-с-тары ж-а материалдык мад-ты анын улуттук этностук өзгөчөлүгүн аныктайт. *А. Кочкунов.*

КААДА-САЛТ ЫРЛАРЫ – элдик салттарга байланыштуу чыгарылган ырлар. К.-с. ы. оозеки поэзияда, дастандардын, эпостордун көркөм структурасында кеңири учурайт. Жалпысынан мындай чыгармаларда элдин каада-салты, тилек-ниети чагылдырылат. Мис., кургакчылыкта мындай айтым м-н жамгыр тилешкен: Күн жаа, күн жаа, Күндөн күнгө көп жаа, Карагай башын кайра жаа, Арча шагын айра жаа, Чекенде башын черте жаа, Чийдин башын ийип жаа, Төө куйрукка уюп жаа, Төгүп-төгүп куюп жаа, Ашкана толгон ак болсун, Малга жыргал бак болсун! Береке нур чачылсын, Бейли элдин ачылсын! Малдын, жандын ырысы, Жаан жаап турушу. Көксөп жүргөн элдердин Жамгыр болот ырысы! К.-с. ы. той ырлары, *бешик ырлары, керээз ырлары, жарамазан, кошок* ж. б. жанрларга бөлүнөт.

КААКЫМ (Tagaxacum) – өсүмдүктөрдүн татаал гүлдүүлөр тукумунун уруусу. Сөңгөк тамырлуу, бир, эки же көп жылдык чөп. Жалбырагы тамыр моюнчасынан гана өсүп чыгат, формасы сызгычтай, ланцеттей, жээги оюктуу, тилкелүү, чанда бүтүн. Көңдөй, сүттүү, жалбыраксыз бир сабагы өсүп чыгат. Анын чокусунда бирден себетче топ гүлү болот. Желекчелери бүт тилчедей, эки жыныстуу, түсү сары, чанда ак. Мөмөсү узун үпүлүү урукча. Жер бетинин суук, субтропик алкактарында, тоолордо, шалбааларда, тоонун шагылдуу, чөптүү капталдарында, тундра ж-а токой-тундра зоналарында 1000ден ашык түрү таралган. К-дын 2 түрү (көк сагыз ж-а крым сагызы) – каучуктуу өсүмдүктөр. Кырг-нда 50дөн ашуун түрү өрөөндөн тартып



мөңгүнүн этегине чейинки өсүмдүктүүлүктүн (чөлдөн башка) бардык тибинде кездешет. Айрым – түрү отоо чөп, кээ бири – баалуу өсүмдүк. Бүт өсүмдүктө тритерпен заты, никотинамид, каучук, чайыр, өндөгүч заттар, мом, май, кант, орг. заттар, А, С витамини ж. б. бар. К-дын шireси денедеги зат алмашууну жакшыртып, тамак затын сиңирүүнү жөнгө салат. Ошондуктан эл арасында ж-а медицинада жаш жалбырагы, гүлү колдонулат.

КААЛОО п с и х о л о г и я д а – белгилүү даражада баамдалган түшүнүк м-н мүнөздөлгөн кандайдыр бир кыймыл-аракетти жасоого умтулууну баштан өткөрүү. Ошол иштин жүзөго ашырылышы К-нун канааттандырылышы катары кабыл алынат. К. көбүнчө бир нерсеге эмоциялуу умтулуу деген мааниде колдонулат. Бул мааниде алып караганда К-нун эмоция, сезим, аффекттер м-н байланышы бар. Этика, социалдык психология К-ну социалдык нормалар ж-а баалуулуктар м-н шартталган нерсе катары карайт. Бул мааниде К. кандайдыр бир максатка, тилекке, идеалга жетүүнүн түрткүсү сыңары түшүндүрүлөт. К. – адамдын жүрүм-турумуна ж-а иш-аракетине түрткү берүүчү психикалык абал. Ошондуктан К. психологияда иш-аракеттин объектисине кызыгуу (эмоциялык жак) же умтулуу (баалуулук жак) гана эмес, ошол иш-аракетти ишке ашырууну эңсөө катары да сыпатталат. Мында эңсөө адамдын эркинин (к. *Эрк*) көрүнүшү катары түшүндүрүлөт. К-нун объектиси К-нун предмети, аны канааттандыруу жолу ж-а шарты К-нун өзүнүн туруктуулугу, узактыгы м-н аныкталат. Ушуга байланыштуу К. аткарыла турган, реалдуу эмес, карама-каршы, акыл-эске сыйбас, максаттык ж. б. болуп бөлүнөт. К. кызыкчылык ж-а ишеним сыяктуу эле адамдын өз иш-аракетине аң-сезимдүү мамилесин билдирет.

КААРМАН, К а х р а м а н – Ош обл-нун Кара-Суу р-нундагы кыштак. Мады айыл округуна караштуу. Ош – Өзгөн автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 980 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кара-Суу ш-нан 29 *км* түш.-чыгыш тарапта. Ош т. ж. бекетинен 12 *км*. Калкы 3022 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, клуб, ФАП бар.

КААТИНГА (португалча caatinga ж-а түпи индейлер тилинде саа́ – токой, tinga – ак; ачык токой) – Бразилиянын түн.-батыш аймактарына мүнөздүү майда жалбырактуу жапыз (бийикт. 8–10 *м*ге чейин) ксерофиль даректары м-н бадалдарынан туруучу тропиктик жалбырагы күбүлмө сейрек токой. Тикендүү өсүмдүктөр (негизинен кактус, агава ж. б.) арбын. Узакка созулган кургакчылыктан (8–9 ай) көпчүлүк бактаректар жалбырагын түшүрөт.

КАБА – Жалал-Абад обл-нун Базар-Коргон р-нундагы кыштак. Талды-Булак айыл округунун борбору. Кара-Үңкүр суусунун оң өйүзүндө, Базар-Коргон – Арстанбап жолунун боюнда, деңиз деңг. 1220 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Базар-Коргон кыш-нан 23 *км* түн. тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 55 *км*. Калкы 1001 (2009); негизинен токойчулукта эмгектенип, дыйканчылык ж-а мал чарбасы м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана, клуб, почта түйүнү, амбулатория бар. Тегирмендер, мончо, соода түйүндөрү турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, кичи ишканалар иштейт.

КАБА Атабек уулу (15. 1. 1926, Ысык-Көл обл., Тоң р-ну, Төрт-Күл айылы – 25. 3. 2004, ошол эле жер) – манасчы, КРдин эл арт. (1996). Манасчынын эскерүүсүнө караганда атасы элдик ырларды, уламыш, жомокторду айткан, энеси мыкты кошокчу, жамакчы болгон. К. он жашынан «Манас» айта баштаган. Аны көпчүлүк манасчылардай эле кереметтүү түш көрүү м-н байланыштырат. Манасчы М. *Чокморовдун* колунда тарбияланып, үйүндө жүргөн. К-нын манасчы катары калыптанышына С. *Каралаевдин* да таасири чоң болгон. Анын айтуусундагы «Манастагы» чоң-чоң окуялардын чиелениши ж-а көркөм образдардын чечилиши С. Каралаевдин вариантына үндөш. К. оозеки чыгармачылыктын табигый түрдө кабылдап, салттуу поэзияны сактай билген, ошону м-н катар китептик үлгүнү да мыкты өздөштүргөн. Андан 1962-ж. «Манас» эпосунун «Чоң казат» эпизодунан «Жылкы тийүү» окуясы (С. Орозбаковдун жана М. Чокморовдун варианттарына жакын) аказылып алынган. КР УИАнын Кол жазмалар фондусунда К-нын үч дептери (64 512 сап ыр) кол жазма түрүндө сакталып турат.



КАБАЕВ Акбаралы Саринжиевич (1951-ж. т., Жалал-Абад обл., Аксы р-ну, Кызыл-Туу айылы) – куруучу, КРдин Баатыры (2000), КРдин эмг. син. куруучусу (2000). 1970-ж. кесиптик-тех. окуу жайын бүткөн. 1972–74-ж. шахтада жумушчу, 1974-жылдан «Нарынсууэнергокурулуш» ишканасында жумушчу, бригадир. КРдин Жогорку Кеңешинин депутаты (2007–2010). 3-даражадагы Эмгек Даңкы ордени м-н сыйланган.



КАБАК – ашкабактар уруусундагы бир жылдык жашылча өсүмдүгү. Кадимки ж-а катуу кабыктуу ашкабактын тез бышуучу түрү. Өркүнү түз, бир аз бутактанат. Гүлү айрым жыныстуу, сары түстө. Мөмөсү көбүнчө сүйрү, бир аз ийилген. К. суукка байымсыз, күрдүү, нымдуу жерде жакшы өсүп, көп түшүм берет. К. тез жетилип, өнүп чыккандан кийин 40–50 күндө жегенге жарайт. Мөмөсүндө 2,55% кант, 0,55% белок, 0,13% май бар. Толук быша элек мөмөсү консерваланат, о. эле малга (уй, чочкого) берилет. Гектарынан 200–300 ден түшүм алынат. К-тын райондоштурулган сорттору: Грек 110 (О. Азия-да), Грибов 37 (РФ, Украина, Беларуссия), Сотэ 38 (Молдавия, Тажикстан) ж. б. К-тын уругу топурактагы темп-ра 12–15°Сге жеткенде себилет, көчөттөрү 20–25 күндө отургузулат. Кырг-нда негизинен Грек 110 сорту эгилет.



КАБАК – Ысык-Көл обл-нун Жети-Өгүз р-ндагы кыштак. Жети-Өгүз айыл округуна караштуу. Ысык-Көл өрөөнүндө, Жети-Өгүз суусунун төмөнкү агымынын чыгыш жээгинде, деңиз деңг. 1655 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кызыл-Суу кыш-нан 25 *км* түн.-чыгыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 210 *км*. Кыштак 1929-ж. негизделген. Калкы 1129 (2008); негизинен мал м-н алектенип, тоют даярдашат. Орто мектеп, китепкана, медпункт бар. Соода жайлары иштейт. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган. Кыштактын аты кыргыздын кабак уруусу м-н байланыштуу.

КАБАК КӨМҮР БАССЕЙНИ Көкөмерен суусунан чыгышка Соңкөлгө чейин 75 *км* созулуп, юра катмарынын тилкесин камтыйт. Бассейн түштүгүнөн Молдо-Тоо, түндүгүнөн Кабак тоолору м-н чектелген. Кабак бассейнине Кара-Кече өрөөнүндөгү Кара-Кече кени, Доңуз кенчеси, Көк-Мойнок өрөөнүндөгү Мин-Куш, Көк-Мойнок, Кашка-Суу кендери, Сары-Камыш, Кара-Чал кенчелери кирет. Кара-Чал кенчеси Көкөмерен суусунун сол жээгинде, Кара-Чал м-н Табылгыты сууларынын аралыгында. Юра мезгилиндеги жука катмарда калыңдыгы 0,6 *м*ге жеткен 3 кабат ж-а көмүр линзалары кездешет. Сары-Камыш кенчеси (Көкөмерен аянты) Көкөмерен суусунун сол жээгинде, Мин-Куш суусунун Көкөмеренге куйган жеринен төмөн. Мында юра катмарында көмүр бар экени белгисиз, аны төртүнчүлүк мезгилдеги катмарлар жаап жатат. Доңуз кенчеси Батыш Кереге-Таш м-н Доңуз суу-ларынын ортосунда, Кара-Кече кенинин батыш тарабында. Юра катмары неоген тектеринин

алдынан орун алган. Көмүрдүү катмарда калың-дыгы 6,7 *м*, 22,5 *м*, 3,7 *м* болгон 3 кабат кездешет.

КАБАК ТООСУ Ички Теңир-Тоодо. Жумгал ж-а Миң-Куш (Муң-Куш) тектон. ойдундарын бөлүп турат. Жумгал р-нунун аймагында. Уз. 40 *км*, эң жазы жери 16 *км*. Орт. бийикт. 3400 *м*, эң бийик жери 4144 *м* (Кашка-Суу чокусу). Негизинен гранит-диорит ж-а гранит интрузия тектеринен турат. Тоодон таш көмүр кени чыгат (*Кара-Кече көмүр кени*). Батышынын капталы тик, зоокалуу, куюлган кум-таштар жаз-күз мезгилдеринде жолду бөгөп, Көкөмерен суусуна чейин түшөт, чыгышы жапыздап ашууга өтөт. Талаа ж-а шалбаалуу талаа (2400–2500 *м*), карагай-бадалдуу шалбаа (2800–2900 *м*), субальп ж-а альп шалбаасы ж-а сейрек бетегелүү талаа (3300–3500 *м*), андан жогору субнивалдык ландшафттуу. Түн.-чыгыш капталында (Кара-Кечениин ичинде) карагайлуу токой массивдери кездешет. Жайыт. Кабак суусунун нугуна жакын кен казып алуудан калган уулуу тектердин калдыктары жатат. Экол. кырдаалы кооптуу.

Ш. Качаганов.

КАБАК УРАН КЕНДЕР ТОБУ Нарын обл-нун Жумгал р-нунда, Кок-Мойнок өрөөнүнүн түн. капталында. Миң-Куш суусунун оң куймалары – Асык-Таш ж-а Чөп-Алачык сууларынын алабында, мындагы көмүр кендеринин чегинде, деңиз деңг. 2000–3000 *м* бийикте жатат. 1947-ж. табылган. 1947–50-ж. чалгындалган. Кен аймагы карбон, юра, палеоген мезгилдериндеги катмарлардан турат. Буга Кашка-Суу, Туура-Кабак, Ак-Улак, Сасык-Таш кендери кирет. Уран кенташы юра мезгилиндеги Туура-Кабак свитасынын № 2, 3, 4, 5, 6 көмүр кабаттары м-н байланышкан. Ал көмүр кабаттарында ичке тилке, кабатча түрүндө кездешет. Кенташ чокмо тибине, б. а. көмүр-настуран формациясына кирет. Негизги минералдары: уран гуматтары, настуран, уран слюдасы, уран көөсү. Кенташтагы урандын орт. өлчөмү 0,14%. 1952-жылга карата кенташтын запасы 1932 мин *т*, уран – 2687,4 *т*.

КАБАЛЕ́ВСКИЙ Дмитрий Борисович [17(30). 12. 1904, Петербург – 14. 2. 1987, Москва] – орус композитору, СССР эл арт. (1963), СССР ПИАнын анык мүчөсү (1971), Соц. Эмг. Баатыры (1974). Москва консерваториясынын композиция классын бүтүргөн (1929), 1932–80-ж. ошол жерде сабак берген (1939-жылдан проф.). К. – оркестр м-н скрипка үчүн (1948, СССР мамл. сыйл., 1949), № 1 виолончель үчүн (1949), № 3 фортепьяно үчүн (1952) концерттердин, кантаталардын, «Тарастын үй-бүлөсү» (1950, СССР мамл. сыйл.),



«Кола Брюньон» (1937, 2-ред. 1968; Лениндик сыйл., 1972) ж. б. опералардын, 4 симфониянын, балдар ырларынын автору. К-дин оркестр м-н хор үчүн жазылган «Реквиеми» (сөзү Р. Рождественскийдики, 1964) анын ири вокалдык-симф. чыгармасы болуп саналат. Бир нече фильм, драмалык чыгармаларга музыка жазган. 4 Ленин ордени, башка ордендер ж-а медалдар м-н сыйланган. К. чыгармалары Кыргыз мамл. симф. оркестри тарабынан концерттерде аткарылат.

КАБАЛЬЕ́ (Caballe) Монтсеррат (12. 4. 1933-ж. т., Барселона) – испан ырчысы (сопрано). 1954-ж. Барселона консерваториясын бүткөч. Биринчи жолу 1956-ж. Базель операсында Миминин партиясын (Ж. Пуччини, «Богема») ырдап чыккан. Дүйнөнүн көрүнүктүү опералык театр сценаларында, а. и. «Ла Скала» (Милан, 1960-жылдан), «Метрополитен-опера» (Нью-Йорк, 1965-жылдан), «Ковент-Гарденде» (Лондон, 1972-жылдан) ырдаган. СССРде биринчи жолу 1974-ж. «Ла Скала» труппасы м-н гастролдо болгон. Глайндборн фестивалынын катышуучусу (1965). Репертуарынын негизин 19–20-к-дын башындагы итал. композиторлордун (В. Беллини, Г. Доницетти, Ж. Россини, Ж. Верди, Ж. Пуччини) опералары түзөт. Опералык карьерасын 1992-ж. аяктап, эстрадалык концерттерде ырчылык ишмердигин улантуу. Көптөгөн аудио-жазууларды чыгарган, а. и. «Барселона» концерттик программасы (Ф. Меркьюри м-н дуети, 1988) да бар.

Ад.: *Пуллен Р., Тейлор С. М.* Кабалье. Cosita diva. М., 2005.

«КАБАР» УЛУТТУК МААЛЫМАТ АГЕНТТИГИ – КРдин мамл. маалымат органы. КП(б) Кыргыз обкомунун 1937-жылдын 17-январындагы токтомуна ылайык Кыргыз ССР ЭКС алдындагы эле жылдын 28-январында «ТАССтын Кыргыз телеграф агентствосун уюштуруу жөнүндө» чечим кабыл алган. Кыргыз телеграф агентствосу өз ишинде ТАССка тиешелүү негизги милдеттерди жетекчиликке алган. Респ-нын саясий, экон. ж-а маданий турмушун, коомдук уюмдардын чечимдерин, иш-аракеттерин, эл чарба пландарынын аткарылышын, илим-техниканын өнүгүшүн, мад-т жаңылыктарын, о. эле Совет мамлекетинин ички ж-а тышкы саясатын ж. б. окуяларды кабарлап турган. Бюллетень, маалымат, фотосүрөттөрдү жыйноо ж-а таратуу максатында өзүнүн байланыш каражаттары м-н жабдууларын, о. эле Кыргыз ССР Байланыш министрлигинин радио, телетайп, факс каналдарын пайдаланган. 115 өлкөнүн миңден ашуун агент-

тиктери, маалымат министрликтери, басма сөз, телекөрсөтүү ж-а радиоуктуруу компаниялары КырТАГдын абоненттери болгон. Жылына 800 басма табактан ашуун респ. ж-а чет өлкөлүк маалыматтар кыргыз тилине которулуп турган-дыктан, агенттик респ-дагы котормо ишинин да борборуна айланган. 1992-ж. КР Өкмөтүнүн токтому м-н Кыргыз Телеграф агенттиги мамл. «Кыргызкабар» маалымат агенттиги болуп кайрадан түзүлгөн. 1995-ж. улуттук «Кабар» маалымат агенттиги аталган. Иш-аракеттерине олуттуу өзгөртүүлөр киргизилген. Эл аралык маалыматка өз алдынча чыгууга, чет өлкөлөр м-н байланыштарды күчөтүүгө мүмкүнчүлүк берилген. Мекеменин материалдык-тех. базасын чындоого 1996-ж. ЮНЕСКОнун көрсөткөн тех. жардамынын натыйжасында Кыргызда биринчи болуп Интернет тармагын өрчүтүүгө көңүл бурулуп, биринчилерден болуп интернетке оперативдүү маалыматты кыргыз тилинде чыгарган. 1999-ж. Ош ш-нда филиалы ачылып, өлкөнүн түштүгүнөн маалымат алып туруу мүмкүнчүлүгүнө ээ болгон. Маалымат талдоо жолумун материалдарды иргеп, Интернетке чыгарып, экон., саясий кабарларды, чет өлкөлүк жаңылыктарды, о. эле Борб. Азия өлкөлөрүндөгү окуялардын күндөлүк баяндамаларын жарыялайт. Маалыматтар күн сайын кыргыз, орус, түрк, англис тилдеринде чыгарылат. «Кабар» агенттигинин архивинде 50 миңден ашык сүрөт (негативдер) сакталып турат. 1997-жылдан Британиялык «Рейтер» маалымат агенттиги «Кабар» агенттиги м-н кызматташып, спутник байланышы аркылуу күн сайын 200дөн ашык фотосүрөт ж-а тексттик маалымат берип турат. 1998-жылдан Кытайдын «Синьхуа» маалымат агенттиги англис, орус ж-а кытай тилдеринде 300дөн ашуун тексттик маалымат м-н камсыз кылат. Россия, Казакстан, Өзбекстан, Таажикстандын мамл. агентчиликтери м-н да түрүктүү оз ара маалымат алмашуу жүргүзөт. «Кабар» агенттиги Ислам мамлекеттеринин экон. кызматташтык агенттиктери уюмунун, Тынч Океан регионунун ж-а Азия өлкөлөрүнүн улуттук агенттиктери уюмунун мүчөсү. Жетекчилери: М. В. Морозов (1937–42), Н. В. Казанский (1942–49), Е. С. Янчик (1949–52), И. Е. Смирнов (1952–58), А. Ю. Сопиев (1958–72), Т. Иманалиев (1972–86), С. Усупов (1986–92), А. Рыскулов (1992–95), А. Романов (1995–98), К. А. Таабалдиев (1998–2007), Н. Момунов (2006–08), Н. А. Идинов (2008–10), Ж. Ш. Турдукожоев (2010-жылдан).

Ж. Тынаев.

КАБАРДА-БАЛКАРИЯ, Кабарда-Балкар Республикасы Россия Федерациясынын субъектиси. Россиянын Европа жак болүгүнүн түштүгүндө жайгашкан. Түштүгүнөн Грузия м-н чектешет. Аянты 12,5 миң *км*². Калкы 891,3 миң (2008); негизинен кабарда (48,2%), балкар (9,4%), орус (32%), украин (1,7%) ж. б. улут өкүлдөрү да жашайт. Орт. жыштыгы 1 *км*² жерге 62,4 киши. Ислам (мусулман), о. эле православие ж-а протестант диндерин тутат. Адм.-айм. жактан 9 районго, 8 шаарга, 2 шаарчага бөлүнөт. Борбору – Нальчик ш. Шаар калкы 56,6%. Ири шаарлары: Прохладный, Тырныауз.

Түш. Федерация округуна кирет. Мамл. бийликтин органдар системасы 1997-ж. кабыл алынган Кабарда-Балкариянын конституциясы тарабынан аныкталат. Мамл. башчысы – президент. Парламенти 2 палатадан (өкүлдөр ж-а мыйзам чыгаруу) турат.

Табияты калктын жашоосуна ыңгайлуу. Экол. абалы канааттандырарлык. Республика Чоң Кавказдын түн. капталында, Кабарда түздүгүндө жайгашкан. О. эле респ-нын аймагынан Чоң Кавказдын эң бийик жери Эльбрус чокусу (бийикт. 5642 *м*; Россиянын да эң бийик жери) орун алган. Респ-нын аймагынын 33%ин түздүк ээлейт. Январдын орт. темп-расы түздүктөрүндө –2...–5°С (кээде –32°Сге чейинки суук болот), тоолуу аймагында –11°С, июлдуку 21–24°С. Жылдык жаан-чачыны түздүктөрүндө 300–400 *мм*ден 500–600 *мм*ге, тоо этектеринде 900–1100 *мм*, бийик тоолорунда 2400–3000 *мм*ге чейин. Көптөгөн минералдуу булактары ж-а 2172ге жакын агын суулары (жалпы уз. 5470 *км*; Золка д-нан башка) бар. Дарыялары: Терек, Малка, Баксан. Түздүктөрүндө негизинен кара, тоолорунда күрөң тоо-токой ж-а тоо-шалбаа топурагы басымдуу. Талаа ландшафты ордого сайын жазы жалбырактуу токой (бук, эмен, граб), субальп ж-а альп шалбаасына өтөт. Мөңгүлөрү бар. Кен байлыктарынан нефть, вольфрам, молибден, коргошун, цинк, алтын, калай, бентонит чопосу, курулуш материалдар сырьёсу, таш көмүр казылып алынат.



Чоң Кавказдагы эң узун мөңгү – Безенги.

Бул аймакка кабардалар ж-а балкарлар 13–15-к-да эле отурукташа баштаган. 1557-ж. Кабарда, 1827-ж. Балкария Россияның курамына кирген. 1921-ж. Кабарда АОсу, 1922-ж. Кабарда-Балкар АОсу түзүлүп, 1936-жылдан Кабарда-Балкар АССРи болгон. 1944-ж. Балкария автономиясы жоюлуп, балкарлар респ-нын аймагынан күч м-н чыгарылган. 1957-ж. Кабарда-

Балкар АССРи калыбына келтирилген. 1992-ж. 5-январда респ-канын алгачкы президенти шайланып, 1992-ж. 10-мартта учурдагы аталышы кабыл алынган.

Республика Россияда өнүккөн тамак-аш ж-а тоо-кен казуу ө. ж. ишканалары м-н өзгөчөлөнөт. РФте жемиш мөмөлөрүн жыйноо б-ча 8-орунда (жалпы РФте жыйналгандын 3,2%и), жүн өндүрүү б-ча 11-орунда (2,2%). К.-Б. – тоолыжа спорту, бийик тоо туризми ж-а альпинизм б-ча негизги аймактардын бири. Регион-дун дүң продукциясынын көлөмү 21389,9 млн рубль. Андагы а. ч-нын үлүшү 32,9%, ө. ж-дыкы 17% (2001). Чарбасы дан эгиндерин ж-а тех. өсүмдүктөрдү өстүрүүгө, сүт, сүт-эт багытындагы мал асыроого багытталган. А. ч-га жарактуу жери 665,0 миң *га* (жалпы жер фондусунун 53,2%и), а. и. айдоо аянты 310,8 миң *га* (47,7%). Дан эгиндери (66,2%, буудай, жүгөрү, арпа), тоют өсүмдүктөрү (20,7%) өстүрүлөт. Жүзүмчүлүк, жемиш өстүрүү ж-а асыл-тукум жылкы (кабарда тукуму) асыроо, аарычылык өнүккөн. Ө. ж-нын негизги багыттары: тамак-аш (40,4%, жашылча-жемиш, ликёр-арак, кондитер, спирт, минералдуу суулар ж-а алкоголсуз ичимдиктер), машина куруу ж-а металл иштетүү (26,8%; ири ишканалары – «Машина куруу з-ду» ААК, «Кавказкабель» ЖАК, «Терекалмаз» ААК), түстүү металлургия (5,8%; «Гидрометаллург» ААК), курулуш материалдары (3,7%).

Т. ж-нун уз. 133,3 *км*, автомобилдики 3101,6 *км* (а. и. 1968,5 *км*и асфальтталган). Респ-нын аймагы аркылуу Түн.-Кавказ т. ж. тармагы, «Кавказ» федерациялык автомагистралы өтөт. Эл аралык аэропорту бар. Респ-да 301 жалпы билим берүүчү, 28 башталгыч ж-а орто окуу жайы, 7 ЖОЖ (а. и. ун-т; филиалдар м-н), 5 театр (а. и. муз., куурчак), филармония, 2 бий ж-а ыр-бий ансамбли, 11 музей (а. и. Кайсын Кулиевдин үй-музейи ж. б.), 3 китепкана (а. и. азиздер үчүн) бар.

Ад.: Кабардино-Балкария//Большая Российская энциклопедия. Т. 12. М., 2008.

Р. Карачалова.



КАБАРДАЛАР (өздөрүн адыге деп аташат) – Кабарда-Балкар Респ-нын жерг. калкы. Россиянын Краснодар, Ставрополь, Түн. Осетия аймактарында, о. эле Түн. Америка, Батыш Европа ж-а Түш.-Чыгыш Азияда да жашашат. Жалпы саны 580 миң, а. и. Кабарда-Балкарияда 498,7 миң киши (2008). Кабарда-черкес тилинде сүйлөшөт. Динге ишенгендери негизинен мусулман-сунниттер, моздоктук К. православие динин тутушат. Этностук негизин адыгелер ж-а черкестер түзөт. К-дын ата-бабалары – Түн. ж-а Түн.-Батыш Кавказдын байыркы уруулары зихтер (1–6-к.), черкестер (13–19-к.). К. 13–15-к-да өзүнчө эл болуп калыптанган. 1557-ж. К. өз ыктыяры м-н орус мамлекетинин курамына кирген. Негизги кесиби – дыйканчылык ж-а мал чарбачылык. Эркектери нооту черкеска, бурка (кементай), тон, башлык, башына папах кийип, белине күмүш кур курчанып, канжар тагынышкан, аялдары шаровар, узун көйнөк кийип, күмүш же алтын кур курчанган. Баш кийимдери алтын м-н жасалгаланган. Тамак-ашы – негизинен эт, сүт, дан азыктары. Суусундук катары максым кеңири колдонулат.

КАБАРДА-ЧЕРКЕС ТИЛИ – *кабардалардын* (адыгелер) ж-а *черкестердин* тили. Кавказ (ибери-кавказ) тилдерине (абхаз-адыге тобуна) кирет. К.-ч. т. баксан, моздок, бесленей, кубань диалектилерге бөлүнөт. Адабий тили баксан диалектисинин негизинде калыптанган. 1923–24-ж. латын алфавитиндеги жазуусу түзүлгөн. 1936-жылдан орус графикасындагы жазууга өткөн.

КАБА-САЙ – Базар-Коргон р-нундагы суу, Кара-Үңкүрдүн оң куймасы. Уз. 26 *км*, алабынын аянты 137 *км*^{2}, алабынын деңиз деңг. орт. бийикт. 1800 *м*. Бабаш-Ата тоосунун түш.-батыш капталынан агып түшөт. Тоолуу капчыгайдан өткөн жери Шарап деп аталат; ортоңку бөлүгүндө токойлуу өрөөн аркылуу агып, Кара-Үңкүргө куя берген жери куушурaак келет. Эки куймасы бар. Жылдык орт. чыгымы 0,95 *м*^{3}*/сек*, эң көбү апрель–майда, эң азы январь–февралда байкалат. Сугатка пайдаланылат. Жээгинде Каба, Сөгөт, Сасык-Булак, Кыргыз-Каба ж. б. кыш. жайгашкан.

КАБА-САЙ ОФИКАЛЬЦИ́Т КЕНИ Жалал-Абад обл-нун Ала-Бука р-нунда, Каба кыш-нан 12 *км* чыгышта, Курама кырка тоосунун түш.-чыгыш тармагында, Каба-Сай суусунун сол өйүзүндө. Кен аймагын карбондун акиташ теги м-н мрамору түзөт. Кооз таштар офит, офикальцит, людвигит жука катмарча, линза (3×10 *м*) түрүндө акиташ м-н мрамордун арасында жатат. Офикальциттин сайкалданган бети күзгүдөй жалтырап тунук, саргыч түско бөлөнүп, өтө кооз көрүнөт. Людвигит оңу кара, сары темгилдүү. Асыл ж-а кооз таштар катары пайдалануга болот. Болжолдуу запасы 0,5 миң *м*^{3}.

КАБАТ *геологияда* – чөкмө, жанартоо, кээде метаморфизмделген тектердин иреттүү катмарланышы. Бир нече *км*ге созулуп, калыңдыгы ондогон *м*ге жетет. Катмарды түзүүчү ар бир кабат бир түрдүү тектен туруп, өзүнчө петрогр., гранулометриялык, литол. өзгөчөлүктөрү ээ. Бири-бирине акырындык м-н же кескин өтөт. Үстүндөгү К. – жабуусу, астындагысы таманы деп аталат. Талаа шартында геол. кесиндилерди түзүүдө зор жардам берет.

КАБА ТЕМИР КЕНИ Жалал-Абад обл-нун Ала-Бука р-нунда, Каба кыш-нан 30 *км* түн.-чыгышта, Чаткал кырка тоосунун түш.-чыгыш тармагында, деңиз деңг. 1750–1950 *м* бийикте. Кен жерг. элге илгертен белгилүү. 1944-ж. геол. издоо иштери жүргүзүлгөн. Кен аймагын таш көмүр мезгилиндеги доломит, акиташ теги, эффузия тектери ж-а каледондогу гранит-диорит интрузиясы түзөт. Кенташ акиташ теги ж-н гранит-диорит интрузиясынын кошулган жеринде дого сымал ичке тилкени пайда кылат. Мында скарн процесси жүрүп, тектон. терең жарака м-н тилмеленген. Жарака аркылуу көтөрүлгөн гидротерм эриндисинен магнетит, галенит, кирит, сфалерит ж. б. минералдар пайда болгон. Негизги кен – магнетит. Жогорку сапаттуу. Тилкенин уз. 0,9 *км*, туурасы 50–200 *м*. Темирдин кондициялык өлчөмү 38,8%ке чейин. Кенташтын запасы 2,576 млн *т*, темир – 1,0 млн *т*.

КАБА уулу Кожомкул, к. *Кожомкул*.

КАБДОЛОВ Зейнолла (12. 12. 1927, Алматы обл., Макат обл., Доссор – 2006, Казакстан) – жазуучу, ад-т таануучу, филология илимд. доктору (1970), проф. (1972), Казак ИАнын академиги (1989), Казак эл жазуучусу (1994), Казакстан Респ-ныи (1984) ж-а КРдин (1995) илимине эмг. сиң. ишмер. 1950-ж. Казак мамл. ун-тин бүтүрүп, 1950–62-ж. аталган окуу жайда ассистент, улук окутуучу, 1962-жылдан доцент, 1975–2001-ж. кафедра башчысы болуп иштеген. «Жылдыз» адабий журналынын редактору (1954–57), Казак КП БКда сектор башчысы (1957–59), «Казак адабияты» гезитинин башкы редактору, Казакстан жазуучулар союзунун секретары (1959–61) болгон. Ал – «Жалын» (1970) романынын, «Менин Ауэзовум» аттуу роман-эссенин (Казак мамл. сыйл., 1998), о. эле «Чеберчилик мектеби» (1964), «Сөз өнөрү» (1970, 2002) аттуу ил. эмгектердин автору.

Ад.: Зейнолла Кабдолов – устат, илимпоз, жазуучу. А.-А., 2002; Биобиблиографиялык көрсөткүч. А.-А., 2002.

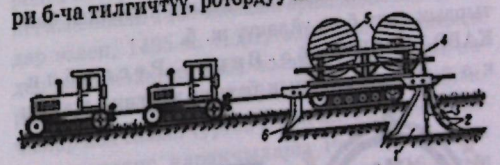
А. Садыков.

КАБЕЛДИК ТЕЛЕКӨРСӨТҮҮ – сүрөттүү ж-а үндүү сигналды кабель аркылуу тиешелүү булактардан кабыл алгыч аппаратка чейин жеткирүүчү ж-а керектөөчү спутниктик байланыш системасына кошуу мүмкүнчүлүгүн кеңейтүүчү канал. Коммуналдык антеннанын пайдаланышына жараша кабелдик телекөрсөтүү коллективдик антенналуу телекөрсөтүү деп да аталат. Биринчи жолу АКШнын бир катар шаарларында колдонулган. Азыр К. т. дүйнөнүн бир канча мамлекеттеринде, о. эле Кырг-ида (Ала – ТВ, «Долон ТВ») иштейт. К. т. борб. антенна аркылуу берилген сигналдарды кабыл алып, күчөтүп, *коаксиалдык кабель* аркылуу үйлөрго бөлүштүрөт. Алгач бул система телекөрсөтүү станциясы жок ж-а сигналдарды начар кабыл алуучу аймактарда колдонулган. Негизинен көп кабаттуу үйлөрдө жалгыз антеннанын жардамы м-н бардык кабыл алгычтарды тейлөөгө болот. Бир кабель 40тан ашык телекөрсөтүү каналдары аркылуу берүүнү камсыз кылат.

Ад.: *Косарский Ю. С.* Кабельное и спутниковое телевидение. СПб., 2003.

КА́БЕЛЬ (голл. kabel – аркан, трос) *электр д и к* – ток өткөргүч бир же бир нече зым. Кабель электр энергиясын (күчтүк К.), байланыш (байланыш К.), билдирүү (радио жыштык К.) сигналдарын аралыкка берүүдө, бөлүштүрүүдө, ар кандай электр-тех., радио-электрондук түзүлүштөрдү, приборлорду туташтырууда (көзөмөлдөөчү ж-а өлчөөчү К.) колдонулат. К-дин түзүлүшү анын орнотулуу ж-а пайдаланылуу шартына: жер ж-а суу астында, абада, хим. активдүү чөйрөдө, жогорку ж-а төмөнкү темп-рада, өтө нымдуулукта жайгаштырылышына жараша болот. К. ток өткөрүүчү *зымдардан*, ороочу кабыкчадан ж-а сырткы сактагыч кабык сыяктуу негизги элементтерден турат. Ток өткөрүүчү зымдары, салыштырма каршылыгы өтө төмөн болгон жез, алюминийден жасалып, ийүү, толгоо, чоюу учурунда оңой м-н сынбайт ж-а үзүлбөйт. К-ди ж-а зымдарын ороочу материал катары табигый (каучук, накта жибек ж. б.), жасалма (К. кагазы, вискоза, ацетат жибеги ж. б.) материалдар ж-а синтездик полимер шундулары пайдаланылат. К-дин кабыкчасы көбүнчө коргошун, алюминий материалдарынан жасалып, ток өткөрүүчү зымдарды хим. жегичтерден, нымдан, жарыктан ж-а мех. урунуудан сактайт.

КА́БЕЛЬ ЖАТКЫРГЫЧ – *кабелди* жер ж-а суу б-ча өткөрүүчү жабдуу. Жумушчу тетиктеси б-ча өткөрүүчү К. ротордуу ж-а гидравликалык



Тилгичтүү кабель жаткыргыч: *1* – жумушчу тилгич; *2* – кассета ичиндеги кабелдин сүрүлүүсүн азайтуучу роликтер; *3* – көндөй кассета; *4* – кабель; *5* – кабелдүү барабандар; *6* – алдынкы тилгич.

болуп бөлүнөт. Тилгичтүү К. ж-тын негизги тетиги – эки тилгичи. Биринчиси алдына орнотулуп, тилгич туш келген өсүмдүк тамырын кыркып, кыртышты жумшартат ж-а таштан арылтат. Экинчи тилгичи терендиги 1,5 *м* келген кабель арыкчасын казат. Тилгичтүү К. ж-ты

атайын трактор сүйрөйт. Ротордуу К. ж-та кабель жаткырылуучу арыкты өзү жүрүүчү ротордуу экскаватор казат, ага чиркелген арабача кабелди сүйрөйт. Гидравликалык К. ж. суунун түбү м-н кабель өткөрөт. Кемеге орнотулган насостун жардамы м-н суунун түбүндө арыкча казылып, ага кабель, түтүк м-н түшүрүлүп, жаткырылат.

КАБЕЛЬ ИЗДЕГИЧ – жерге көмүлгөн же суу астынан тартылган *кабель* линиясын, анын орнотулган терендигин ж-а ток өткөрүүчү *зымдын* каптоосу бузулган жерин аныктоочу жабдуу. К. и-тин иштеши изделүүчү кабель линиясынын ар кандай аралыктагы чекиттердин магнит талаасынын ургаалдуулугун аныктоого негизделген. Магнит талаасы *генератор* иштеп чыгарган төмөнкү жыштыктагы өзгөрмө ток м-н түзүлүп, антенна м-н кабыл алынат да, телефонго туташтырылган үн күчөткүчүнө берилет. *Телефон* аркылуу үн катуу угулганча, антеннаны жылдырып, жер астындагы ж-а суунун 300 *м*ге чейинки терендигиндеги кабель линиясын аныктоого болот.

«КАБЛАНДЫ» – казак элинин баатырдык эпосу. Эпостун 29 варианты белгилүү. Анын жыйырма алтысында Кабланды баатырдын эрдиктери баяндалат. Эпостун Шапай Калмагаметовдун айтуусундагы вариантынын көлөмү 6490 сап ыр. Бул вариант казак ж-а орус тилдеринде китеп болуп басылып чыккан (М., «Наука», 1975). Кабланды – кыпчак уруусунан чыккан Токторбай байдын баласы. Ал эр жетип чоңойгондо жамбы атышууда мөрөй алып Аймак хандын Куртка аттуу кызына үйлөнөт. Кабланды калмактар м-н согушта колго түшүп калып, Көбөк баатырдын кызы Карлыганын жардамы м-н туткундан бошонуп, андан соң душмандарды талкалап, эл-жерине кайтат. Эпосто башка элдердин баатырдык эпосторундагыдай эле салттык мотивдер бар. Мис., Кабландыны атасы Токторбай 80 жашка чыкканда көрүшү, Кабландынын эрте жетилип, жоого аттанышы, калмактардын ичинен «чыккынчынын» чыгышы, баатырдык салт б-ча үйлөнүү ж. б.

КАБО-ВЕ́РДЕ, Кабо-Верде Республикасы – Африканын батыш жээгине жакын



жайгашкан өлкө. Атлантика океанындагы Жашыл Тумшук а-нан орун алган (бардыгы 18 арал, анын 9унда эл жашайт). Аянты 4033 $км^2$. Калкы 499,4 миң (2008). Борбору – Прая (Сантьягу а-нда). Расмий тили – португал тили. Акча бирдиги – эскудо. Адм. жактан эл жашаган аралдары 17 муниципалдык округга бөлүнөт (к. таблицаны).

Административдик-аймактык бөлүнүшү (2008)

Арал	Аянты, миң $км^2$	Калкы, миң	Муниципалдык округ
Боа-Вишта	620	4,6	Боа-Вишта
Илья-Брава	67	6,4	Брава
Маю	269	8,1	Маю
Сал	216	22,5	Сал
Сан-Висенти	227	79,8	Сан-Висенти
Сан-Николау	388	12,6	Сан-Николау
Санту-Антан	779	47,2	Рибейра-Гранди, Паул, Порту-Нову
Сантьягу	991	279,5	Прая, Сан-Домингуш, Санта-Катарина, Санта Круш, Кальета-де-Сан-Мигел, Таррафал
Фогу	476	38,5	Моштейруш, Сан-Филипи

К.-В. – БУУга (1975), Африка биримдиги уюмуна (1975; 2002-жылдан Африка союзу), Бейтарап кыймылына (1975), ЭВФке (1978), Батыш Африка өлкөлөрүнүн экон. биримдиги ге (ЭКОВАС; 1975), Португал тилинде сүйлөгөн өлкөлөр коомуна (ПАЛОП; 1996) мүчө.

Мамлекеттик түзүлүшү. К.-В. – унитардык мамлекет. Конституциясы 1992-ж. 25 сентябрда кабыл алынган. Башкаруу формасы – парламенттик республика. Мамлекет башчысы – президент, түздөн-түз жалпы элдик шайлоодо 5 жылга шайланат. Мыйзам чыгаруу бийлигинин жогорку органы – бир палаталуу парламент (Улуттук ассамблея). Саясий партиялардын тизмеси б-ча 5 жылга шайланат, 66дан 72ге чейинки депутаттан турат. Аткаруу бийлигин өкмөт ишке ашырат. Премьер-министр президент тарабынан дайындалат. Калган министрлерди ж-а мамл. катчыны премьер-министрдин сунушу м-н президент дайындайт. Өкмөт Улуттук ассамблеянын алдында жоопкерчиликтүү. К.-В-де көп партиялуу система орун алган. Жетектөөчү саясий партиялары: Кабо-Верде коз карандысыз африкалык партиясы (ПАИКВ), Демократия үчүн кыймыл (ДМД), Демокр. биримдик үчүн партиясы (ПДЕ).

Табияты. Жашыл Тумшук а. жанартоодон пайда болгон. Жээктери негизинен тик, аскалуу; ыңгайлуу гавандары аз, эң ириси – Сан-Висенти а-ндагы Минделу булуңу (өчкөн жанартоонун суу астындагы кратери). Аралдардын басымдуу бөлүгүнө тилмеленген тоолуу рельеф мүнөздүү. Өлкөнүн эң бийик жери – Фогу а-ндагы жанартоо (2829 *м*). Чыгыш бөлүгүндөгү аралдары (Сал, Боа-Вишта, Маю) рельефинин кыйла түзөндүгү м-н айырмаланат, бийиги 436 *м*ге чейин. Бузулган жанартоо конустары ж-а кальдералары, лава платолору кеңири таралган. Тропиктик пассаттык климат өкүм сүрөт. Эң жылуу айларынын (сентябрь–октябрь) орт. темп-расы жээктеринде 24–26°С, эң суугунуку (январь-февраль) 21–22°С, тоолордо темп-ра 3–4°Сге төмөн. Аба ырайы жылдын басымдуу мезгилинде кургак ж-а ачык, октябрь – апрелинде харматан деп аталган кургак ж-а ысык шамалдын таасири астында турат, август – октябрь – жаанчыл мезгил. Жаан-чачындын өлчөмү (жылына 300 *м*ге чейин) жылдар б-ча бирдей эмес, кургакчылык басымдуу, тоолордо нөшөрлөгөн жамгырдан кыртыш жуулуп кеткен учурлар да болот. Ири аралдарында мезгил-мезгили м-н соолуп калуучу кыска суу тармактары көрүнөт. Калыбына келип туруучу суу ресурстары өтө аз ($0,3\ км^3$); өлкөнүн ар бир тургунуна жылына 634 $м^3$ суу туура келет. Чарбада негизинен жер астындагы суу пайдаланылат. Суунун 90%и а. ч-нда (сугат жеринин аянты 1823 га), 7,3% коммуналык-тиричилик чарбасында, 1,8%и ө. ж. ишканаларында керектелет. Жер а. ч-нда көп жылдар бою ж-а сарамжалсыз пайдаланылгандыктан, антропогендик чөлдөшүүгө кыйла дуушарланган. Жер кыртышы эрозиядан өтө жабырланып, таштак топурактар кеңири таралган. Өсүмдүктөр дүйнөсүнө жарды, кактусфиттик дарак ж-а бадал өсүмдүктөрү (ажыдаар дарагы, сидероксилон) тоолордун жетүүгө татаал жерлеринде гана кездешет. Дарак өсүмдүктөрүн (акация, эвкалипт) ж-а эрозияга каршы өсүмдүктөрдү отургузуунун эсебинен өлкөдөгү токойлуулук азыр 20%ке жеткен. Жаныбарлар дүйнөсүнө да жарды (жапайы болуп кеткен эчкилер, жашыл мартышка, кемирүүчүлөрдүн бир нече түрү); орнитофаунасы кыйла ар түрдүү (куштардын 40тан ашык түрү уялайт). Жээк суусу балыкка бай. 2003-ж. коргоого алынган табигый аймактын улуттук системасы түзүлгөн (жалпы аянты 1 миң *га*).

Калкы. Креол-кабо-верделиктер өлкөнүн калкынын 73%ин түзөт; атлантика тилдеринде



Санту Антан аралындагы тектирленген капталы.

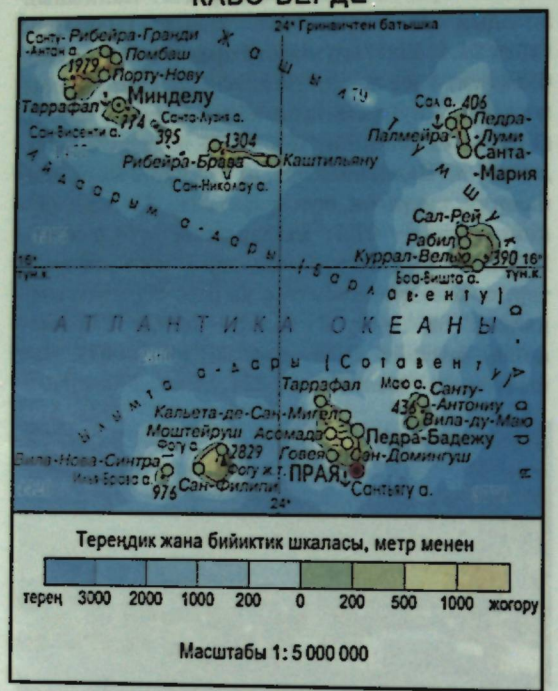
24,4%и сүйлөйт; португалдар 2%. Калкынын жылдык орт. өсүүсү 0,6%. Төрөлүү (1000 тургунга 24,4 бала) өлүм-житимден (1000 тургунга 6,5 адам) 4 эсе ашык. Калктын 56,4%и эмгекке жарамдуу курактагылар (15–64 жаш), балдар (14 жашка чейинки) 36,9%, 65 жаштан ашкандар 6,7%. Калкынын орт. курагы 20,2 жаш. Жашоонун күтүлгөн орт. узактыгы 71 жыл (эркектердики – 67,7, аялдардыкы – 74,4 жыл). Калкынын 95%и христиандар – көбү католиктер, о. эле протестанттар да бар. Өлкөнүн калкынын 82%тейи 3 аралда (56%и Сантьягу а-нда) жашайт. Шаар калкы 22% (2007). Ири шаарлары: Прая (калкы 124,7 миң; 2008), Минделу (74,6 мин; Сан-Висенти а-нда), Санта-Мария (20,1 мин; Сал а-нда), Педра-Бадежу (10,0 мин; Сантьягу а-нда), Сан-Филипи (8,2 мин; Фогу а-нда).



Минделу шаарынын жалпы көрүнүшү.

Тарыхы. 12-к-да алгачкы жолу Жашыл Тумшук а-дары ж-дө араб саякатчысы Идриси эскерген. Кийин венециялык деңиз саякатчысы А. Кадамосто (1455–56), португал саякатчылары Д. Афонсу, Д. Гомиша ж-а А. Нолилер (1455–60) аркылуу бул аралдар европалыктарга кеңири таанылган. 1462-ж. Жашыл Тумшук а-на португалдар келип, Сантьягу а-на алгачкы европ. Рибейра-Гранди кыш-н (1533-жылдан шаар) негиздешкен. 1466-жылдан аралдарды португалдар ээлеп, 1495-ж. Португалиянын колониясы деп жарыяланган. 1564-жылдан Португалия колониясын кол салып турган (1585-ж. Ф. Дрейк башчылар каракчылары Рибейра-Гранди кыш-н тоноп кеткен). 15-к-дын аягы – 16-к-дын башында Жашыл Тумшук а-дары Африканын Гвинея жээгиндеги кул сатуу борборунун бирине айланган. 1581-жылдан арал Испания ээлиги, 1640-ж. кайрадан Португалиянын колониясы болуп калган. 1650–1879-ж. португалиялык Гвинея (Бисау) м-н бириккен. 17-к-да аралдарда плантациялык чарба өнүгүп, пахта, индиго, жүгөрү, 19-к-дан кофе өстүрүлгөн. Кул сатууга тыюу салынып (1876), аралдын экономикасы начарлап, жерг. эл (өзгөчө андан пайда таап тур-

КАБО-ВЕРДЕ



ган португал колониячылардын көбү) Сенегал, АКШ, Бразилия, Аргентина ж. б. өлкөлөргө массалык түрдө көчө баштаган. 1951-ж. Жашыл Тумшук а. деңиздин ары жагындагы Португалия провинциясы статусун алган. 20-к-дын ортосунда бул аралдарда көз каранды эместик үчүн улуттук-боштондук кыймыл башталган. 1956-ж. Көз карандысыз африкалык партия [1960-жылдан Гвинея ж-а Кабо-Верде а-нын көз карандысыз африкалык партиясы (ПАИГК) деп аталган] түзүлүп, анын генералдык секретарына А. Л. Кабрал шайланган. 1961-ж. аралдын тургундары Португалиянын жарандыгын алган, бирок көз каранды эместик үчүн күрөш (1963-жылдан партизандык согушка айланган) улана берген. Португалиядагы Апрель рев-ясынан (1974) кийин аралда согуш аракеттери токтоп, 1974-ж. ноябрда ПАИГК партиясынын өкүлдөрү ж-а португалиялык өкмөт Жашыл Тумшук а-дарын көз карандысыз деп таануу ж-дө келишимге кол коюшкан. 1975-ж. июндагы шайлоодо ПАИГК партиясы жеңишке жетип, президент болуп А. М. Перейра шайланган. 1975-ж. 5-июлда көз каранды эмес К.-В. Респ. жарыяланган. Ошол эле жылы К.-В. БУУга мүчө болуп, мурдагы СССР м-н дипл. мамилелерин түзгөн. Конституциялык мыйзам б-ча К.-В. Гвинея-Бисау м-н биригип, бир партиялуу режим түзүлгөн. А. М. Перейранын өкмөтү ири жеке менчик чарбаларды мамлекеттештирип, мамл. чарба ж-а кооперативдерди түзүп, өлкөдөн качып кеткендердин жерин конфискациялап, өлкөнүн а. ч-н өнүктүрүү ж. б. иштерди жасаган. 1980-ж. 14-ноябрда Гвинея-Бисауда мамл. төңкөрүш болуп, ПАИГК болүнүп кеткен. 1981-ж. январда К.-В. көз карандысыз африкалык партиясы (ПАИКВ) түзүлүп, конституциялык мыйзам б-ча К.-В. Гвинея-Бисаудан бөлүнүп чыккан. 1990-ж. мамлекетте көп партиялуу система киргизилип, 1991-ж. январда парламенттик шайлоодо Демократия үчүн кыймыл партиясы (МПД, 1990-ж. түзүлгөн) жеңишке жеткен. Анын өкүлү А. М. Монтейру К-В. мамлекетинин президенти болуп шайланган. 1992-ж. 25-сентябрда өлкөдө жаңы Конституция кабыл алынып, көп партиялуу система бекемделген. Монтейрунун өкмөтү рынок экономикасын өнүктүрүү ж-а чет элдик инвестицияя киргизүү саясатын жүргүзгөн. 2001-ж. январда өткөрүлгөн парламенттик шайлоодо ПАИКВ 40, МПД 30 орунду ээлеп, ПАИКВнин өкүлү П. Пиреш К.-В-нин Президенти болуп шайланган. 2006-ж. П. Пирештин президенттик ыйгарым укугу экинчи мөөнөткө узартылган. П. Пирештин жүргүзгөн саясаты экономиканы либерализдаштыруу ж-а жакырчылык м-н күрөшүүгө багытталган.

Чарбасы. ИДПнин көлөмү 3,7 млрд доллар (2007), аны киши башына болуштурганда 7 миң доллардан туура келет. ИДПнин реалдуу өсүшү 7% (2007). Өлкөнүн аралдарда жайгашуусуна, табигый ресурстарга жардылыгына, тез-тез ж-а узакка созулган кургакчылыкка ж. б. себептерге байланыштуу анын экономикасы начар өнүккөн; көбүнчө импорттук энергия булактарына ж-а азык-түлүккө күнкор. Валютанын кыйла бөлүгүн (ИДПнин 20% ке жакыны) чет өлкөлөрдөгү кабо-верделиктерден түшкөн акча түзөт. Өлкөнүн экономикасында инвестициянын (2006-ж. 60 млрд доллар чамасында) ички жалпы кирешеге жеңилдетилген кредиттин мааниси зор. Өлкөнүн экон. саясаты жеке менчик секторду чыңдоого, тейлөө чөйрөсүн (айрыкча чет элдик туризм, авиа ж-а суу транспорту) өнүктүрүүгө багытталган. 20-к-дын аягында 40ка жакын ишкана мамлекеттин менчигинде болгон; 2007-ж. алар бүт (улуттук TACV авиакомпаниясынан сырткары) менчикташтырилген же жоюлган. Жеке менчик компанияларды иш-аракетин мамл. агенттик көзөмөлгө алган. ИДПнин 73,8%и тейлөө чөйрөсүнө, 16,9%и өн. ж-на, 9,3%и а. ч-на таандык.

Энергетикасы импорттук энергия булактарынын (60%и нефть ж-а нефть продукцияларынан) негизинде иштейт. 2006-ж. 45 млн *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлүп (эл жашаган аралдарда электр станциялары дизель м-н иштейт), 41,9 млн *кВт·с.* керектелген. Сал ж-а Маю а-нан жылына 60 миң *т* дан ашык туз, Санту-Антан а-нан пуццолан, дагы башка табигый курулуш материалдары ж-а карапа сырьёлору (базальт, акиташ теги, гипс, чопо, каолин) казылып алынат. Декорациялык таштарды иштетүүчү, курулуш материалдарын чыгаруучу ф-калар (Прая ш-нда, Маю ж-а Боа-Вишта а-нда) бар. А. ч. сырьёлорун кайра иштетет; алкоголсуз ичимдиктерди, пиво, балык унун ж-а консерваларын (Прая, Сал а.), текстиль кездемелерин ж-а бут кийим (Минделу) чыгарат. Кеме ремонттолот (Минделу ш-ндагы Порту-Гранди); деңиз суусун тузсуздандыруучу з-ддор иштейт. Өндүрүштүк ишканалардын 80% тен ашыгы Сантьягу, Сан-Висенте, Сал а-нда жайгашкан.

Тоолуу рельефине ж-а топурагынын күрсүздүгүнө байланыштуу а. ч. аз продукция берет. Азык-түлүктүн 80% тен ашыгы импорттолот же гуманитардык жардам иретинде сырттан келет. Өлкөнүн аймагынын 11,5% аянты а. ч-нда пайдаланылат. 1990-жылдардагы кургакчылыктан эгин эгилген аянттын дээрлик 80%и кыскарган (21-к-дын башында 3 миң *га* сугат жер болгон). Буурчак, томат, жүгөрү, батат, картошко, төө буурчак, о. эле кокос пальмасы, бал камыш, кофе, банан, ананас, манго, жер жаңгак, клещевина өстүрүлөт. Мал чарбасы өнүккөн болгон ички муктаждыктын 95%ин, сүткө болгон муктаждыктын 25%ин камсыз кылат. 2000-жылдын башталышында 640 миң чочко, 112 миң эчки, 22 миң уй болгон. Куш чарбасы өнүккөн (жумурткага болгон муктаждыктын толук камсыз кылат). Балык уулоонун көлөмү зор (ИДПнин 5%и); жыл сайын 12 миң тонна чамасында балык кармалат; деңиз продуктуларынын көбү Европа өлкөлөрүнө экспорттолот.

Чет өлкөлүк туризм өнүгүүдө. Туристтердин саны жылдан жылга өсүүдө (1998-ж. 20 миң турист келсе, 2007-ж. ал 320 миңге жеткен). Туризмден түшкөн кирешe 50 млн доллардан ашат. Туризмдин негизги түрлөрү: кумдуу жээктерде эс алуу ж-а спорттук сайрандоо (дайвинг). Банк-кредиттик система 3 мамл. банкты, 2 чет өлк. банкты, 4 коммерциялык, 3 офшордук банкты, 5 банкка кирбеген финансы ин-тун камтыйт.

Автомобиль жолунун уз. 1,4 миң км. Өлкө аралдарда жайгашкандыктан, анда-мында ж-а деңиз транспорттору кеңири пайдаланылат. Негизги порттору: Порту-Гранди (Минделу ш-нда; көбүнчө круиздик лайнерлер келет), Прая, Палмейра (Сал а.). Деңиз соода флоту 8 кемеден камтыйт (жалпы 7,7 миң дедвейт; 2007). 8 аэропорту (Илья-Брава а-нан башка бардык аралдарда) бар; эл аралык аэропорттору: Прая (Сантьягу а.), Рабил (Боа-Вишта а.), Амилкар (Сал а.).



Сан Филина порту.

Сырткы соодасы 827 млн долларды түзүп (2007), анын 727 млн доллары импортко, 100 миң доллары экспортко таандык. Экспортунда деңиз продуктулары, туз, банан, жер жаңгак басымдуулук кылат. Негизинен Испанияга (наркынын 39,4%и), Португалияга (19,3%), Нидерландга (11,3%), Германияга (10,9%), Маррокого (4,1%) экспорттойт. Негизинен нефть продуктуларын, азык-түлүк, машина ж-а жабдууларды Португалиядан (импорттук нарктын 42,2%и), Нидерланддан (10,6%), Испаниядан (6,5%), Италиядан (5,5%), Кот-д'Ивуардан (5,2%), Бразилиядан (4,8%) алат.

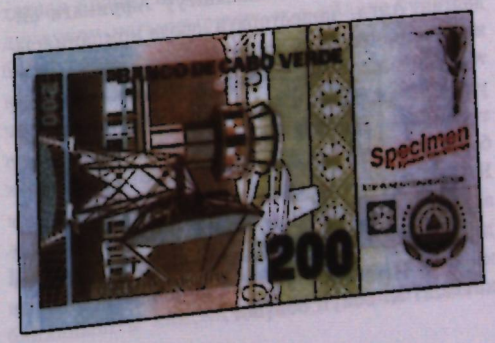
Маданияты. Мектепте билим берүү системасы Португалиянын таасири м-н калыптанган. К-В-де 6дан 12 жашка чейинки балдар үчүн акысыз билим берүү киргизилип, үч баскычтан турат: башталгыч мектеп – 6 жыл, толук эмес орто мектеп – 3 жыл, толук орто (лицей) мектеп – 2 жыл. Сабактар 3 багытта жүргүзүлөт: гуманитардык, табигый-ил. ж-а тех. Калктын сабаттуулугу 15 жаштан жогору 81,2% ти түзөт. Негизинен Прая ш-нда ил. мекемелер, ЖОЖдор, китепканалар ж-а музейлер; Сан-Висентиде Деңиз ж-а инж. илимдер ин-ту (1984), Минделуда Пед. ин-т жайгашкан.

К.-В-де жума сайын чыгуучу басылмалар: өкмөттүк – «Horizonte» (1975-ж. негизделген), «Boletim Informativo» (1976, португал тилинде) ж-а көз каранды эмес – «A Semana» (1991, португал ж-а англис тилдеринде). Маалымат агентчилиги – «Inforpress» (1988). 1984-жылдан Теле көрсөтүүсү, 1975-жылдан радио уктуруусу (португал, француз ж-а креоль тилдеринде) иштейт. Телекөрсөтүүлөрдү ж-а радио уктуруларды «Radio e Televisao de Cabo Verde» (RTS) мамл. компаниясы ишке ашырат.

19-к-дын 2-жарымынан К.-В-нин адабияты креол ж-а португал тилдеринде өнүккөн. Алгач креоль тилинде Ш. да Куньинин «Сүйүү

Кабо-Верде акчасы.





кайгысы» романы (1893), португал тилинде Ж. А. ди Алмейданын «Кул» романы (1856) жарык көргөн. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында фольклорго жакын поэтикалык түрдөгү – морна (Э. Тавариш, «Креолдук морна», 1931) ж-а коладейра пайда болгон. 20-к-дын 1-жарымында прозада социалдык проблематика басымдуулук кылган (П. Кардозу, «Гесперид багы» романы, 1928 ж. б.). 1936-ж. «Claridade» журналы негизделип, белгилүү жазуучулар Б. Лопиш, М. Лопиш, акын Ж. Барбоза ж. б. эмгектенишкен. 1960–70-жылдарда рев-ялык маанайдагы поэзия (К. Кунотинин ырлары), 1990-жылдары психол. детектив роман жанры (Алмейда «Эки бир тууган», 1994) жаралган.

20-к-дын 2-жарымынан сүрөт өнөрү өнүккөн. Белгилүү сүрөтчүлөрү: Б. Барруш-Гиззи, Д. Ж. Корвалью, Л. Лопиш, Ж. Миранда, М. Фернандиш, М. Фигуэйра ж-а Ч. Фигуэйра ж. б. Эл ичинде карапа идиштерди кооздоо, жыгачты оюу-чийүү, самандан буюм согуу, токуу, ар кандай кооздуктарды жасоо иштери кеңири таралган.

Ад.: *Рязова Е. А.* Португалоязычные литературы Африки. М., 1972; *Григорович А. А., Грибанов В. В.* Кабо-Верде. М., 1988; *Данилов П. П., Шмельков П. М.* Республика Кабо-Верде. Справочник. М., 2001; Кабо-Верде // БРЭ. Т. 12. М., 2008.

Ө. Бараталиев, Ш. Керимова.

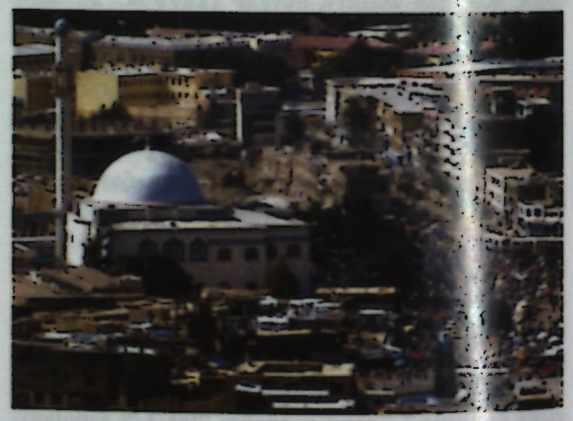
КА́БОТ Жон ж-а Себастьян (Cabot, John and Sebastian) – генуялык деңиз сүзүүчүлөр ж-а изилдөөчүлөр; атасы м-н баласы. Венецияда, Англияда ж-а Испанияда картограф болуп кызмат өтөшкөн. 1495-ж. ченде Жон Кабот (Жовани Кабото) (1450–55, Генуя – 1499) чыгаан соодагер катары Лондонго отурукташкан. 1497-ж. кичинекей «Мэтью» кемеси м-н батышты көздөй сүзүп, Кытайды издөөгө чыккан. Ошол эле жылдын 24-июнунда Түн. Американын түн. жээгине жеткен. Аны Түн.-Чыгыш Азия деп эсептеп, Венеция м-н Англиянын эзелги деп жарыялаган. 1498-ж. экинчи экспедициясына (кайрадан эле Американын жээгине) чыккан. Себастьян (1475-ж. чен, Венеция – 1557, Лондон) король Генрих VIIIде картограф болгон. 1544-ж. дүйнөнүн картасын (ошол мезгилге ылайыктуу) түзгөн. О. эле испан армиясында ж-а флотунда кызмат өтөгөн. Буйрукка баш ийбегенине байланыштуу Африкага айдалган. Англ. көпөстөрдүн соода компаниясынын жетекчиси катары Европадан Азияга өтүүчү түн.-батыш өткөөлдү издөө үчүн экспедиция уюштурган. Батыш Европа м-н Россиянын ортосундагы соода байланышты түзүүгө түрткү берген.

КАБОТА́Ж — бир өлкөнүн ичиндеги порттор аралык кеме катнашы. Чоң (эки же ар башка деңиздеги порттор аралыгындагы катнаш) ж-а кичи (бир эле деңиздеги порттор аралыгындагы катнаш) К. болуп бөлүнөт.

КА́БУ-БРА́НКУ (португалча – «ак тумшук») – Бразилияның чыгышындагы тумшук. Түш. Америка материгинин эң чыгыш чети (34°46' батыш уз. ж-а 7°9' түш. кеңдик).

КАБУ́КИ – салттык япон театры. Музыка коштогон элдик бийлерден ж-а драмадан турат. 1603-ж. аялдар труппасы катары негизделген. 1629-ж. адеп-ахлак эрежелерин бузуп жатат деген шылтоо м-н жабылган. 1652-жылдан оюндарга өңчөй эркектер катышып, алар аялдардын ролун да аткарган. К. театры 17-к-дын аягы – 18-к-дын башында өзгөчө өнүккөн. 18-к-дын аягында К. өнөрүнүн борбору Киото ж-а Осака ш-ларынан Эдого (азыркы Токио) оогон. Театрда жаңы үрп-адаттарды чагылдырган оюндар, тарыхый драмалар коюла баштаган. 1966-ж. К. классикалык театрын сактап калуу максатында мамл. «Кокурицу гэкидзё» театры ачылган. Театрдын спектаклдери СССРде да көрсөтүлгөн: 1928-ж. Садандзи II ж-а Сётё труппасы, 1961-ж. Итикава Энноскэ II ж-а Утаэмон VI труппасы келишкен. Заманбап К. театрында салттуу канондук спектаклдер м-н катар эксперименттик соңку суперкабуки спектаклдери да коюлууда.

КАБУЛ – Афганстандын борбору, шаар. Кабул вилаятынын адм. борбору. Иран бөлүсө тоосунун түн.-чыгыш четинде, Кабул д-нын өрөөнүндө, деңиз деңг. 1791 *м* бийиктикте жайгашкан. Кал-



Кабулдагы базар аянты.

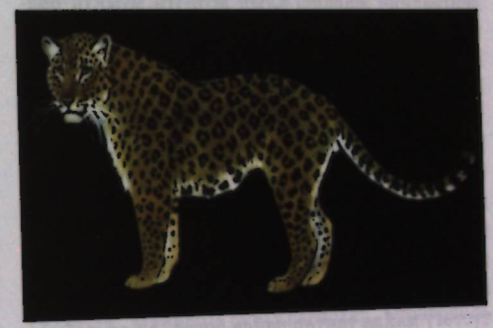
кы 2,4 млн (2008). Жолдор тоому. Эл аралык аэропорту бар. К. аркылуу Ж. Чыгыш м-н Европаны, Ы. Чыгыш м-н Индияны байланыштырган жолдор өтөт. Шаар алгач 2-к-да Птолемейдин эмгектеринде Кабур деп эскерилет. К-ду 9-к-да Саффарилер басып алган. 13-к-да аларды Чынгызхан талкалаган. 1504-ж. Бабур басып алып, эзликтеринин борбору кылган. 1774-жылдан 1818-ж. чейин Кандагар м-н бирге Дурраний мамлекетинин, англис-афган согушунан (1878–80-ж.) кийин Афган мамлекетинин борбору. 1919-ж. февралда эмир Аманулла-хан К-да Афганстандын көз каранды эместигин жарыялаган. 1978-ж. Апрель рев-ясынан кийин Афганстанга сов. аскер киргизилгенден (1979–89-ж. Афган конфликти) К-да анын штаб командасы жайгашкан. 1989-ж. февралда сов. аскер чыгарылгандан кийин шаарда ж-а анын четжакасында Афган оппозициясынын отряддары м-н Афганстан элдик-демокр. партиясынын күчтөрүнүн айыгышкан катуу салгылаштары болгон. 1992-ж. апрелде оппозициялык топ К-ду согушсуз ээлеген. 1996-ж. К-да «Талибан» кыймылы түзүлгөн. Афганстанга АКШнын аскерлери киргенде (2001-ж., октябрь) «Талибандын» отряддары шаарды таштап кеткен. 1979-ж. согуш башталганга чейин К-дун экономикасынын негизин тейлөө чөйрөсү түзгөн. Текстиль, металл иштетүү, жыгаччылык, булгаары-бут кийим ж-а тамак-аш ө. ж. ишканалары, үй куруу комбинаттары иштеген. Шаардын ө. ж. потенциалы согуштун кесепетинен толугу м-н талкаланган. 21-к-дын башында анча чоң эмес ишканалар (аскер куралдары, кийез-кездеме, кыл торко, кийим-кече, эмерек, куюлтулган газ, азык-түлүк) иштейт. 2006-ж. «Coca-Cola» з-ду курулуп, ишке берилди. Бир нече мейманкана, заманбап соода борборлору, сектор курулууда. Шаардын четинде ө. ж. зоналары уюштурулууда. Кол өнөрчүлүк (а. и. кийим токуу) өнүккөн. К. – өлкөнүн илим-билим жана маданий борбору. УИА, ун-ттер (а. и. Кабул, политех., мед., пед. ж-а Америка), Жакынкы Чыгыш ин-ту, Афганстанды окуп үйрөнүү региондук изилдөө борбору, Улуттук аскер академиясы, бир нече коллеждер, тарыхый-этногр. музей, калк китепканасы, сүрөт галереялары (ислам фундаменталисттери өтө талкалаган), театр ж. б. бар. Бала-Хиссар цитадели (5-к.), Багы-Бабур паркы [Бабурдун күмбөзү жайгашкан (16-к.)], Жахан шахтын мечити (17-к.), Мухаммед Надир-шахтын мавзолейи, королдук сарайы ж. б. сакталган.

Ад.: Кабул // Все столицы мира. Энциклопедический справочник. М., 2004; Кабул // Большая российская энциклопедия, Т. 12. М., 2008. *Ходураев.*

КАБЫК – Ош обл-нун Чоң Алай р-ундагы кыштак. Кашка-Суу айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 2680 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Дароот-Коргон кыш-нан 25 *км* түн.-чыгыш тарапта. Ош т. ж. бекетинен 310 *км*. Калкы 1001 (2008); негизинен мал чарбат. Орто мектеп, клуб, мечит бар. Үй-бүлөлүк врачтар тобу иштейт.

КАБЫКТООЧУ СТАНО́К – жыгачтан чука майда атайын кесиндилерди алууга арналган жабдуу. Ал кесиндилер кабыкталган шпон деп аталып, кертилген жыгачтан алынат. Кабыктоо учурунда суппортко бекиген бычак, узунунан айланып жаткан жыгачты кесе баштайт. Катмар-катмары б-ча кесилген жыгач үзгүлтүксүз тасма түрүндө болот. Шпондун туруктуулугун ж-а сапатын жогорулатуу үчүн кабыктоо учурунда жыгачты кыскыч сызгыч м-н кысып ж-а гидротех. иштеп чыгуудан (мис., буулоо) өткөрөт. К. с-тон алынган тасманын калыңдыгы 0,1–10 *мм*ди, кесүү ылдамдыгы 1ден 6 *м/сек*, кесүү бурчу 27°тан ашпайт. Эмерек жасоодо, о. эле фанера ж-а ширенке өндүрүшүндө кеңири колдонулат.

КАБЫЛАН л е о п а р д (Felis pardus) – мышыктар тукумундагы сүт эмүүчү. Дене уз. 160 *см*ге, куйругу 102 *см*ге, эркегинин салмагы 75 *кг*га жетет, ургаачысы кичирээк. Денеси булчундуу, буттары кыска, жүнү жыш, сары же сары кызыл түстө, кара тактары бар. Африкада, Кавказда, Түш. Азияда, Түркмөнстандын тоолорунда, Тажикстандын түштүгүндө, Уссури крайында жолугат. Чытырман токойлордо ж-а түздүктө, суу жээктеринде, калың өсүмдүктөрдүн арасында жашайт. Бугу, тоо эчки ж. б. туякчалуулар м-н азыктанат. Айрым учурда үй жаныбарларына (кой, жылкы, ит), о. эле куштарга да кол салат. ТКЭСтин Кызыл китебине киргизилген.



КАБЫЛАН-КӨЛ – Ош обл-нун Чоң Алай р-нундагы кыштак. Кабылан-Көл айыл округуна караштуу. Конур-Дөбө тоосунун этегинде, деңиз деңг. 1690 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Дароот-Коргон кыш-нан 24 *км*. Ош т. ж. бекетинен 53 *км*. Калкы 592 (2007); негизинен мал м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана бар. Турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, ФАП иштейт.

КАБЫЛДОО – объективдүү дүйнөнүн сезүү органдарына тийгизген таасиринин натыйжасында пайда болгон нерсенин бирдиктүү образы. Маалыматтарды кабыл алуунун ж-а кайра түзүүнүн татаал процесси, организмге объективдүү реалдуулукту чагылдырууну ж-а айлана-чөйрөдө багыт алууну камсыз кылат. Нерсени сезим аркылуу чагылдыруунун формасы катары К. өз чөйрөсүндө объектини айкындоону, объектидеги айрым белгилерди айырмалоону, андан аракет максатына адекваттуу маалыматтык мазмунду бөлүп алууну, сезимдик сыпаттарды калыптандырууну өз ичине камтыйт.

КАБЫЛДОО-БЕРҮҮ РАДИОСТАНЦИЯСЫ – бир канча радио борборлордо эки багыттуу радиобайланышты камсыз кылуучу аппаратуралар

м-н тех. курулуштардын комплекси. К.- б. р-ныи негизги милдети – башка шаардан (жө өлкөдөн), радиостанциялардан берилүүчү радио, телефон, радиотелеграф же радиофототелеграф сигналдарын үзгүлтүксүз ж-а сапаттуу кабылдап, кайра берип, радиобайланышты камсыз кылуу. Негизги элементтерине антенна, радиобергич ж-а радиокабылдооч, фидер, ток булагы кирет. К.-б. р. толкун диапазону – километрдик, гектометрдик ж. б.; байланыш каналдарынын саны – бир же эки ж-а көп каналдуу; жумуш теги – симплекстүү ж-а дуплекстүү; мобилдүүлүк деңгээлине жараша алып жүрүүгө мүмкүн болгон, жылып жүрүүчү объектилерге (машина, самолёт, танк ж. б.) орнотулган түрлөрү бар.

КАБЫРЧЫКТУУ ЧАКАЛАЙ, п с о р и а з – теринин көп жолугуучу жугуштуу эмес оорусу. Бул оорунун себеби толук аныктала элек. Оорунун өнүгүшүнө нерв ж-а эндокрин системаларынын, зат алмашуунун бузулушу түрткү болот. Ал – тукум куума оору. Бул оорунун башталышында (кайсы гана жашта болбосун) териде, көбүнчө чыканакта, тизеде кызгылт же кызыл түстөгү майда тактар пайда болот, ал ак кабырчыктар м-н капталып, оңой ажырайт, бул кабырчыктар сыйрылганда теринин үстү кызгылтым тартып, жылтырап, канталап калат. Тактар бири-бирине кошулуп, акырындык м-н чоноёт. Оору күчөп турган мезгилде дене ысыйт, бездер чоноюп, муундар жабыркайт. Тырмактардын өнү өчүп, калындайт, анда чекиттей чуңкурчалар пайда болот. Нерв-психикалык травмада, диета бузулганда, ар кандай оорудан организм начарлаганда мезгили м-н жаңырып, күчөп турат. Жай мезгилинде жакшы болуп калат. Ооруну дарылоо врачтын көзөмөлүндө жүргүзүлөт. Мал майын, углеводду (кант, картошке, ак нан) аз пайдалануу, сүт, жашылча диетасы сунуш кылынат. Оорулуунун жылуу климатта, деңиз жээгинде болушу пайдалуу, анткени күнгө кактаныш, деңизге түшүү, жер которуп эс алуу жакшы таасирин тийгизет.

КАБЫРЧЫКТУУЛАР (Squamata) – сойлоочулар түркүмү. Денеси түрдүү мүйүз кабырчык ж-а калкандар м-н капталган; анын астында сөөк эбелектер (остеодермалар) жайгашкан. Баш сөөгүнүн чыкый жагы анча-мынча жөнөкөйлөнгөн. Үстүнкү жаактын чарчы сөөгү көп учурда баш сөөгү м-н кыймылдуу бириккен. Клоакасы тууралынан кеткен жылчык түрүндө. Эркегинин копулятив жуп органы клоакасынын бир же эки жагында жатат. Көпчүлүк К-дын (кескелдириктер ж-а жыландар) жумурткасында жумшак пергамент сымал кабыгы бар ж-а белок кабыгы (башка сойлоочулардай эле) болбойт. К-дын 4 түркүмчөсү – кескелдириктер, амфисбеналар, хамелеондор ж-а жыландар бар. 6600дөн ашык түрү Антарктидадан башка бардык континенттерде таралган.

КАВАБА́ТА Ясунари (11.6.1899, Осака – 16. 4. 1972, Дзуси) – япон жазуучусу, Япония иск-во академиясынын мүчөсү (1953). Токио ун-тинин филология бөлүмүн бүтүргөн (1924). Алгачкы чыгармасы – «Идзулук бийчи» аңгемеси (1926). К. дүйнөнү акыл-эс м-н кабылдоону четке какпаган ж-а табигый, жөнөкөйлүк принциптерин жактаган дзен эстетикасын тутунган жазуучу болгон. Анын көркөм стилинин бөтөнчөлүгү поэтикалык ассоциация м-н байланышкан новеллалардан турган, япон адабий сынында азыркы лирикалык прозанын туу чокусу катары бааланган «Карлуу өлкө» повестинен (1937) көрүнөт. К. – «Миң канаттуу турна» (1949) повестинин, «Тоолор үнү» (1953), «Эски борбор» (1961) романдарынын автору. Анын чыгармалары дүйнөнүн көптөгөн тилдеринде, а. и. айрым чыгармалары кыргыз тилине которулган. Нобель сыйл. лауреаты (1968).

Чыг.: Избранные произведения. СПб., 2002; Старая столица. Роман. Рассказы. М., 1984; Миң канаттуу турна. Ф., 1977; Бамбук үнү, шабдалы гүлү // Ала-Тоо, 1979.

Ад.: *Федоренко Н. Т.* Кавабату Ясунари. М., 1978; *Герасимов М. П.* Бытие красоты. Традиции и современность в творчестве Кавабата Ясунари. М., 1990.

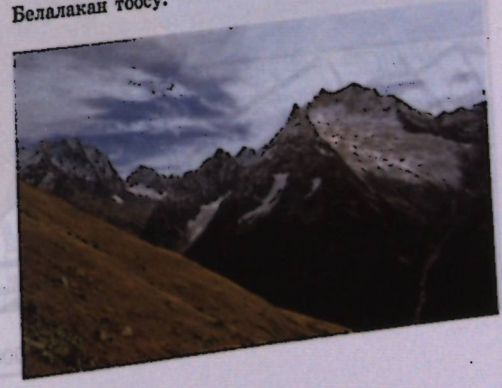
КАВАСА́КИ – Япониядагы шаар. Канагава префектурасында, Токио агломерациясына кирет. Хонсю а-нын борб. бөлүгүнүн түш. тарабында, Токио булунунун батыш жээгинде жайгашкан. Калкы 1,4 млн (2008). Жолдор тоому. Япониядагы ири порттордун бири (жылын. 91,4 млн *т* жүк ташылат). Кисарадзу ш. м-н «Аквалайн» транспорт курулмасы [1989–97; дүйнөдөгү эң узун суу астындагы автомобиль тоннели (уз. 9,5 *км*), көпүрөсүнүн уз. 4,4 *км*; суткасына 23 миңге жакын автомобиль өткөрө алат] м-н байланышат. Алгач 17-к-дан эскерилет. Хейкендзи будда (1127; жылына 2–3 млн адам зыяратка келет), Вакамия-Хатиман синтоист храмдары, ун-ттер, музейлер, табигый-ил. планетарий (балдар үчүн) бар. Маанилүү ө. ж. борбору. Нефть ажыратуу, нефть-хим., тамак-аш, транспорттук машина куруу (а. и. кеме куруунун ири борбору), электр-тех., электроника ж-а атом ө. ж. үчүн жабдуу чыгаруучу ишканалары, болот куюучу з-ду иштейт. Зоопарк, парк (анда ачык асман астындагы этногр. музейи уюштурулган), Дайси паркында Япониядагы кытай стилиндеги «Синсю-Эн» (1987) эң ири ландшафт багы, корей кварталы бар.

КАВИТА́ЦИЯ (лат. cavitas – боштук, көндөйчө) – суюктуктагы газ, буу же алардын аралашмасы м-н толгон майда көндөйчө (көбүкчө же каверн). К. суюктукта басым белгилүү бир кризистик мааниден ($p_{кр}$) төмөн болгон чекитте пайда болот. Суюктукта $p_{кр}$ чоңдугу ал суюктуктун берилген темп-радагы каныккан буусунун басымына барабар. Эгерде басым агымдагы ылдамдык көбөйгөндө төмөндөсө, анда гидродинамикалык К., ал эми өтө ургаалдуу үн толкундары өткөндө пайда болсо, акустикалык К. деп аталат. Г и д р о д и н а м и к а л ы к К. реалдуу суюктуктарда ар дайым белгилүү санда газдын же буунун көбүкчөлөрү пайда болот. Алар суюктук м-н бирге агып, басым $p<p_{кр}$ болгон чөйрөгө өтөт. Натыйжада алардын тең салмактыгы жоюлуп, көлөмү чоңоёт. Көбүкчөлөр агым м-н бирге жылып, кризистик басымы жогору чөйрөгө өтөт. Бул жерде көбүкчөлөрдүн көлөмү кичиреет да, түтүктүн кууш жеринде «кавитациялык чөйрө» түзүлөт. Суюктук басымы төмөн жерге келгенде, көбүкчөлөр жарылып, алардын көлөмү абдан кичиреет да, гидравликалык какылышууга окшош үн импульстары пайда болот. Эгерде агымдын бетинде К-лык өзгөчөлүктөр (кавери) пайда болсо, андагы кагылышуудан персенин (гидротурбина калактары, кеме винти ж. б.) бети оюлуп, бузула (К-лык эрозия) баштайт. К. гидротурбинанын, суюктук насосторунун, кеме винтинин ж. б. иштөөсүнө тоскоолдук жасап, кыйрашына алып келет. Мындай К. гидростатикалык басымды көбөйтүү констр. элементтердин формасын өзгөртүүдө м-н азайтылат. К-лык эрозияны төмөндөтүү үчүн жумушчу калакчалар дат баспас болоттон жасалат. А к у с т и к а л ы к К. – суюктукка белгилүү бир амплитудадагы үн жибергенде, анын таралуусунун жарым мезгилине барабар убакыттын ичинде байкалат. Бул көбүкчөлөр жарылганда, суюктук өтүүчү материалдын өзүн буза турган, кыска убакытка (10^{-6} *сек*) созулган басым импульсу 10^9 *Па* га чейин жана андан жогору болот. К-лык көбүкчөлөр жарылганда басым жогорулайт ж-а анын ичиндеги газ адиабаттык түрдө 10000°С ге чейин ысыйт. Ошол себептен К. кезинде көбүкчөлөрдүн жарыкыроосу (үн люминесценциясы) байкалат. Көбүкчө ичиндеги газдар иондошот. Акустикалык К. бир топ физ. кубулуштарга (катуу заттардын бузулушу ж. б.) себепкер болот. Ультра-үндүн технология, медицина ж. б-да) кеңири колдонулушу К. кубулушуна байланыштуу.

КАВКА́З – Кара, Азов ж-а Каспий деңиздеринин аралыгында жайгашкан табигый аймак. Россия, Грузия, Армения ж-а Азербайжандын чегинде. Түндүктө Кума-Маныч ойдуңунан түштүктө Арменияның Түркия ж-а Иран м-н чек арасына чейин созулат (түш. табигый чек арасы шарттуу алынган). Түн. К-ды, Кавказ өндүрүн, Чоң К. тоо тармагын ж-а *Закавказьени* өзүнө камтыйт. Аянты 440,440 миң $км^2$ден ашык. Тоолуу рельеф басымдуу. Борб. абалды эзелеген *Чоң Кавказ* тоо тармагы – Россиянын гана эмес, жалпы Европанын да эң бийик жери; анын кыр бөлүгүн Башкы же Суу бөлгүч ж-а *Каптал кырка тоолору* түзөт. Анын бийик чокулары: Эльбрус (5642 *м*), Дыхсу (5203 *м*), Шхара (5068 *м*), Казбек (5033 *м*). Чоң К-дын кырка тоолору альп тибиндеги рельефи м-н өзгөчөлөнүп турат; көбү куэста тибинде, карст процесстери өрчүгөн (Воронцов, Жаңы Афон үнкүрлөрү, Сатаплиа ж. б.). Чоң К-дыш түн. капталынан Кума-Маныч ойдуңуна чейин *Кавказ өндүрү* эзелейт; андагы Ставрополь дөңсөөсү Кубань-Азов бою ж-а Терек-Кума ойдуңдарынан бөлүп турат. Чоң К. түштүгүндөгү Колхида (батышында) ж-а Кура-Аракс (чыгышында) аккумуляциялык ойдундары аркылуу Закавказье тайпак тоолорунан бөлүнөт. Закавказье бүктөлүүдөн пайда болгон Кичи К. кырка тоосунан (Гямыш чокусу, бийикт. 3724 *м*) ж-а жанартоодон пайда болгон *Армян тайпак тоосунан* (5165 *м*, Чоң Арарат чокусу) турат. Түш.-чыгышында бүктөлүүдөн жаралган *Талыш тоосу* (2477 м) ж-а *Ленкоран ойдуңу* жайгашкан. К. – Жер ортолук деңиз кырчоосундагы альп бүктөлүү аймагына кирген эпигеосинклиналь, бир аз бөлүгү эпиплатформа абалындагы тоолор. Орто бөлүгү өчкөн жанартоо конустары бар К. мегантиклинориясына туура келет. Кен байлыктарга бай: мунай (Баку, Грозный, Майкоп), газ (Краснодар, Ставрополь крайлары), темир (Дашкесан), таш көмүр, марганец, жез, молибден (Тырныауз), коргошун ж-а цинк кенташтары (Садон), минералдуу булактар.

К. мелүүн ж-а субтропиктик климат алкактарынын чет жакаларында жайгашкан. Түн. К. мелүүн, Закавказье субтропиктик алкактарга кирет. Январдын орт. темп-расы Кавказ өндүрүндө –2°Сден –5°Сге чейин, Закавказьеде 1–6°С. Жайында К-дын батышы м-н чыгышынын темп-ралык айырмасы көбүрөөк байкалат. Июлдун орт. темп-расы батышында 23–24°С, чыгышында 25–29°С. Тоолордо 2000 *м* бийикте январдын орт. темп-расы –8°С, августтуку (эң жылуу ай) 13°С. Бийиктеген сайын бийик тоонун суук климаты кыр зонасында ниваль климаты м-н алмашат. Жылдык жаан-чачыны түздүктөрдө 200 *мм*ден (Кура-Аракс ойдуну) 1800 *мм*ге чейин (Колхида ойдуну), тоолордо 2600 *мм*, айдарым батыш ж-а түш.-батыш капталдарында 4000 *мм*ге чейин жетет. Жалпы аянты 1428 $км^2$ге жеткен 2000дей мөңгү бар; ири-

Белалакан тоосу.



лери: Дыхсу, Безенги, Караугом, Цаннер ж. б. Дарыялары Каспий (Кура Аракс м-н, Сулак, Терек, Кума), Кара (Рионн, Ингури) ж-а Азов (Кубань) деңиздеринин алаптарына кирет. Эң ири көлү – *Севан*.

Ландшафты бийиктик алкактуулукка жараша ар түрдүү. Чоң К-дын түш., Кичи К-дын ж-а Талыш тоосунун түн. капталдарында жазы ж-а ийне жалбырактуу токойлордон турган субтропиктик токой ландшафты басымдуу. Чоң ж-а Кичи К-дын, о. эле Армян тайпак тоосунун бийик бөлүктөрүн жапыз өскөн альп шалбаасы, өтө континенттүү аймактарын шалбаалуу талаа ээлейт. Бийик кырларына гляциалдыкнивалдык ландшафт мүнөздүү. Кавказ өндүрүндө талаа, Закавказьеде жарым чөл ландшафттары басымдуу.

К-дын ландшафты, айрыкча түздүктөрүндөгү ж-а тоо этектериндеги талаа ж-а субтропик алкактары адамдардын аракетинен кыйла өзгөрүп кеткен. Айрыкча Чыгыш К-дын, Закавказье ойдуңдарынын, Жавахети – Армян тайпак тоосунун чуңкурчактарынын ландшафты өтө өзгөрүүгө дуушарланган. Кавказ өндүрүндө (аймагынын 60%-тен ашыгы) ж-а Кура-Аракс ойдунунда (75%) агроландшафт басымдуулук кылат. Эрозия, жер астындагы суулардын деңгээлинин көтөрүлүшү, кыртышты шор басуу, суу каптоо ж. б. прцесстер күчөдө. Колхида ойдунунун 40%-ке жакын аянты кургатылган, токоюнун



Алазани-Авторан ландшафты.

50%-тен ашык аянты кыйылып, анын ордуна субтропиктик мөмө-жемиш өсүмдүктөрү отургузулган. Саз кургатуучу каналдардын уз. 2100 *км*-ден ашат. К-дын ландшафтын коргоо максатында коруктар уюшулган, алардын эң белгилүүлөрү: Кавказ, Теберда, Кабарда-Балкар, Түн. Осетин (Россия); Ажамети, Рица, Вашлован, Лагодехи (Грузия); Гиркан (Азербайжан); Хосров, Эренбуни (Армения) ж. б. Улуттук парктары: Сочи (Россия), Севан (Армения) ж. б. Заказниктер, табият эстеликтери да көп. «Батыш Кавказ» (Россияда; Кавказ коругунун бир бөлүгүн, Чоң Тхач табият паркын, 3 табият эстелигин камтыйт) Бүткүл дүйнөлүк мурастын тизмесине кирген. К. – курорттуу ири аймактардын бири; мында *Кавказ Минералдуу суулары*, о. эле Кара деңиздин жээгинде Анападан Батумиге чейин курорттор жайгашкан. Туризм м-н альпинизмдин борбору.

К-да *Азербайжан, Армения, Грузия, Краснодар*

КАВКАЗ



крайы, Ставрополь крайы, Дагстан, Ингушстан, Кабарда-Балкария, Түндүк Осетия, Чеченстан жайгашкан.

Ад.: Кавказ. М., 1966; *Мильков Ф. Н., Гвоздецкий Н. А.* Физическая география СССР. Общий обзор. Европейская часть СССР. Кавказ. М., 1986; Заповедники Кавказа. М., 1990; *Беручашвили Н. Л.* Кавказ: ландшафты, модели, эксперименты. Тб., 1995.

Э. Н. Султаналиев.

КАВКА́З КОРУГУ Х. Г. Шапошников ати. – Чоң Кавказдын Башкы же Суу бөлүүч кырка тоосунун капталдарында (3350 *м* бийикке чейин) жайгашкан мамл. биосфералык табигый корук. Краснодар крайынын, Адыгэ ж-а Карачай-Черкесиянын аймагында. Аянты 2,8 миң *км*². 1979-ж. ЮНЕСКОнун биосфералык резерваттарынын дүйнөлүк тармагына киргизилген. Кавказдын бийик тоолуу табигый комплексин коргоо максатында 1924-ж. уюшулган. Аймагынын 65% аянтын токой ээлейт. Тур, зоо бөкөнү, бугу мекендейт; зубр байыркы атылууда. Тисс-самшит реликт токою (Хостанын тегерегиндеги, аянты 300 *га*) өсөт. Жаныбарларынын айрымдары РФтин Кызыл китебине катталган. К. к. 1999-ж. «Батыш Кавказ» деген ат м-н *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген.

КАВКА́З МИНЕРАЛДУУ СУУЛАРЫ – Ставрополь крайындагы белгилүү бальнеологиялык, климаттык курорттордун тобу (Ессентуки, Железноводск, Кисловодск, Пятигорск). Ставрополь деңсоосу м-н Чоң Кавказдын түн. капталынын аралыгында. Мында минералдуу суулар 130дан ашык булагы, илээшкек баткактуу Тамбукан көлү) ири запасы бар. 1992-ж. К. м. с. Россиянын өзгөчө коргоого алынган эколог. курорттуу аймагы деген статус берилген. Бардык курорттору бири-бири м-н автомобиль ж-л. т. ж. м-н байланышат; Минеральные Воды шаарында аэропорт бар.

КАВКА́З ӨНДҮРҮ – Чоң Кавказдын түн. капталын улай жаткан аймак. Түндүгүндөн Кума-Маныч ойроону, батышынан Азов деңизи, Керч кысыгы, чыгышынан Каспий деңизинин чектешет. Батыш К. ө-нө (Кубань-Азов бою ойдуну, Кубань бою түздүгү, Тамань ж. а.), Орто К. ө-нө (Ставрополь деңсоосу, Терек-Сунжа деңсоосу Минералдуу суулар тобундагы тоо-жакколиттер – Бештоо, Машук ж. б.) ж-а Чыгыш К. ө-нө (Терек-Кума ойдуну) болүнөт. К. ө-нүн Краснодар ж-а Ставрополь крайлары жайгашкан.

КАВКА́З СОГУШТАРЫ (18–19-к.) – орус падышалыгы Кавказ аймактарын басып алуу максатында жүргүзгөн согуштар. Россиянын Иран ж-а Түркия м-н жүргүзгөн согуштары, Крым согушу (1853–56), Тоолуу Дагстан, Түн.-Батыш Кавказ ж-а Чеченстан аймактарындагы тоолук кавказдыктарга каршы жүргүзгөн басып алуучулук согуштары (1817–64), Кавказ элдеринин феод. эзүүгө каршы кыймылын басууга падышалыктын согуштук кийлигишүүсү К. с-нын өзөгүн түзгөн. Түркия ж-а Иран тараптан кол салуу коркунучу Кавказ элдерин Россиядан ишеничтүү жөлөк издөөгө аргасыз кылган. Кавказ Россия, Түркия ж-а Ирандын ортосундагы күрөш очогуна айланган. Пётр I Персияга жортуул жасаганда (1722–23), орус аскери Түн. Азербайжандын жээктерин ээлеген, бирок Ганж келишими б-ча (1735) Россия аскерин Терек д-нын ар жагына алып кеткен. 1768–74-ж. орус-түрк согушунун натыйжасында Россияга Кабарда кошулган. 1783-ж. Чыгыш Грузия Россиянын протекторатына өткөн. 1795-ж. перстердин Грузияга кол салышы Россияны Закавказдагы аракетин активдештирүүгө мажбур кылган. 1801-ж. Россияга Чыгыш Грузия, 1802–06-ж. Батыш Грузия, Осетия, Түн. Азербайжан, 1810-ж. Абхазия, 1813-ж. Дагстан кошулган. Орус-түрк (1828–29), орус-иран (1826–28) согуштары Чыгыш Армения, Түш.-Батыш Грузия ж-а Кавказдын Кара деңиз жээгинин түн. бөлүгү Россияга кошулушу м-н аяктаган. Өзүнчө Грузин (1820-жылдардан Кавказ) корпусу түзүлгөн, ага 1816-ж. А. П. Ермолов, 1827-ж. И. Р. Паскевич, 1831-ж. Г. В. Розен, 1837-ж. Е. А. Головин, 1842-ж. А. И. Нейдгардт, 1844-ж. М. С. Воронцов, 1854-ж. Н. Н. Муравьев, 1857-жылдан А. И. Барятинский командачылык кылган. 1817–18-ж. орустардын Преград Стан, Грозный, Внезапная, Бурная чептери курулуп, алар Түн. Кавказ тоолуктарынын жерлерин басып алышкан. Падышачылыктын баскынчы саясаты ж-а колониялык эзүүчү тоолуктардын мюридизм туусу астында боштондук кыймылынын күчөшүнө алып келген. 1820-жылдарда тоолуктардын имараты түзүлгөн. Анын башкаруучулары мюридизм кыймылынын башында турган: Гази-Магомет (1828–32), Гамзат бек (1832–34), Шамил (1834–59). Шамилге каршы күрөш 1859-ж. бүткөн. К. с. 1864-ж. Кавказды багынтуу м-н аяктаган.

Ад.: *Блиев М. М.* Россия и горцы Большого Кавказа на пути к цивилизации. М., 2004; *Потто В. А.* Кавказская война: В 5 т. М., 2006.

КАВКА́З ТИЛДЕРИ – Кавказ элдеринин тили. Үч топко бөлүнөт: картвел, абхаз-адыге ж-а нахдагстан тилдери. Нах ж-а *дагстан тилдери* кээде эки башка топ катары каралат. *Грузин тилинин* байыркы жазуусу болгон. 5–8-к-да удин тилинин да жазуусу болгондугу божомолдонот. 1917-жылдан кийин К. к-нин көбүндө адегенде латын, кийин кириллицанын негизинде жазуулары иштелип чыккан.

КАВКАЗДЫН КАРА ДЕҢИЗДИК ЖЭЭГИ – Кара деңиздин Анападан Грузиянын Түркия м-н чек арасына чейинки чыгыш жээги. Уз. 800 км. Түндүгүнө Чоң Кавказдын кырка тоолору, түштүгүнө Колхида ойдуну ж-а Кичи Кавказдын тоолору кирип турат. Түн. бөлүгүнө жер ортолук деңиз тибиндеги субтропиктик климат мүнөздүү, жайы кургак, июлдун орт. темп-расы 23°С, ян-

вардыкы 3°С; түштүгүнүкү нымдуу субтропиктик климат (июлдун орт. темп-расы 24°С, январдыкы 5°С). Жылдык жаан-чачыны түндүгүндө 500 *мм*, түштүгүндө 2800 *мм*. Түндүгүндө токой ж-а шибляк тибиндеги ксерофиль бадалдары, түштүгүндө лианалуу ж-а дайыма жашыл бадалдуу жазы жалбыректуу токой өсөт. Багбанчылык, жүзүмчүлүк, чай өстүрүү өнүккөн. К. К. д. ж. климаттык ж-а бальнеол. курорттуу (Анапа, Геленжик, Сочи, Хоста, Гагра, Гудаута, Сухуми, Кобулети, Батуми ж. б.) зона.

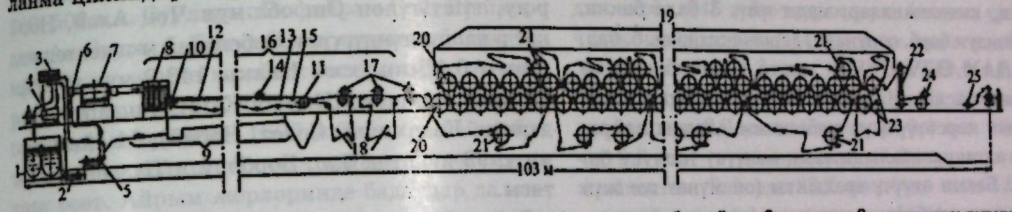
КАГАЗ – өсүмдүктөрдүн хим. ж-а мех. жол м-н алдын ала иштетилген майда буласынан жасалган жука материал. К. жасоодо түрдүү жыгачтан ж-а бир жылдык өсүмдүктөрдөн алынган целлюлоза ж-а жыгач массалары пайдаланылат. К-дын түрүнө жараша өсүмдүк булаларына анын өңүн агартуучу, жылмакай ж-а жакшы басылуучу касиет бере турган, сыя жайылтпас, бышыктыгын ж-а тыгыздыгын арттыруучу ар кандай минерал заттардан (каолин, тальк ж. б.) турган кошумчалар, өңүн өзгөртүүчү боёктор аралаштырылат. Кээ бир учурда К. м-н картон аралаштырылат. Кээ бир учурда К. м-н картон пайдаланылышы б-ча жеңил ж-а жыгач иштетүү, айнек ө. ж-нын продукциялары м-н тең тайлаша алат. К. биринчи жолу 2-к-да Кытайда, 6-к-дан Япония, Корея, Индия ж. б. Азия өлкөлөрүнө, 10-к-дан баштап Европага, Россияга тараган. К. жасоо айрыкча 15–16-к-да китеп басып чыгаруу пайда болгондон кийин өнүккөн. Азыр К-дын 600дөн ашык түрү (ватман, калька, көчүрүүчү К. ж. б.) белгилүү. Басма К-ы төмөнкү класстарга бөлүнөт: басуу ыкмасына жараша – жогорку басма, офсеттик басма, терең басма; бетине жараша – жалтырак, күңүрт, жибек сымал ж. б.; арналышы б-ча – газета, китеп, журнал, иллюстрация, этикетка К-ы ж. б.; чыккан формасына жараша баракту ж-а рулондуу. К. басылуучу продукцияга жараша тандалат. Көлөмдүү басылмаларды (сөздүк, маалыматтама, энциклопедия ж. б.) басууда жука, бышык ж-а тыгыз К. (30–45 *г/м*²) пайдаланылат. О. эле К. жазуу (почталык, конверттик, дептерлик К.), кооздук – декоративдик (бархат, тери ж. б-дын астына кетүүчү), каптоо (обойлук), чийүү, тартуу (ватман, калька ж. б.), өндүрүш техникасында (патрондук, наждак, катмарлоо, жасалгалоо), жарык сезгич (сүрөт чыгарууда), электр изоляциялоочу (конденсатордук, кабелдик), санит.-гигиеналык максатта ж. б. болуп бөлүнөт. Ал эми картогр. продукциялар, акча, документтер, кино экраны ж. б-да өзгөчө катуу ж-а жыртылбаган синтездик К. колдонулат. К-дын 1 *м*²деги массасы (4–250 *г*), калындыгы (4 *мкмден* 400 *мкмге*); мех. касиеттери (үзүлүшү, сынышы, сүрүлүүсү, тыгыздыгы, оролгучтугу ж. б.), нымдалышы, түсү, актыгы, жылмакайлыгы, ним сиңиргичтиги, аба, суу, май өткөрбөстүгү ж-а диэлектрик касиеттери м-н мүнөздөлөт. К-дын бул касиеттери була материалдарын ж-а аларды майдалоо жолун тандап алуу, кагаз жасалчу массага ар түрдүү кошулмаларды кошуу ж-а куюу режимин сактоо, К. тилкесин ныктоо ж-а кургатуу, бетин жылмалоо, аягында анын сапатын жакшыртуучу кошумча заттар м-н иштетүү аркылуу жетишилет (к. *Кагаз машинасы*). К. өтө кенири колдонулган чөйрө – полиграфия өндүрүшү.

Ад.: *Примаков С. Ф., Барбаш В. А., Шутько А. П.* Технология бумаги и картона. М., 1996.

КАГАЗ АКЧАЛАР (англ. fiat money) – жүгүртүүдө толук баалуу *акчалардын* ордуна жүрүүчү *нарк* белгиси; мажбурлануучу *курска* ээ, адатта металлга алмашылбайт ж-а мамлекет тарабынан өз *чыгымдарын* жабуу үчүн чыгарылат. К. а-ды чыгаруу зарылдыгы капитализмде өнөр жай м-н *сооданын* өнүгүшүнөн келип чыккан. К. а. алтын жана күмүш акчалардын айлануу процессинде аларга анын аныктык салмагынан белгиленген номиналдуу өлчөмдө пайда болгон. К. а. табияты б-ча нарктын накта формасы катары алардын өздүк наркы болбойт: аларды басып чыгаруу анча кыйын эмес. К. а-дын аныктык наркы нарк мыйзамы, акча жүгүртүү мыйзамдары менен аныкталат. Тарыхый К. а. алтындын жана күмүштүн белгиси катары пайда болгон. Адегенде алар Кытайда о. к. мындарда Хубилайхан башкарган мезгилде басып чыгарылган. К. а-дын экинчи чыгарылышы ж-дө саякатчы Марко Поло 1286-ж. эскерген. К. а. 17-к-дан көп чыгарыла баштаган: Швецияда – 1644-ж., Түн. Американын Массачусетс штатында – 1690-ж., Францияда – 1701-ж., Россияда – 1769-ж. чыккан. К. а-дын өз наркы болбогондуктан, алар асыл буюмдардын ж-а дүйнөлүк акчалардын наркынын өлчөмүн аткара албайт. Алар *жүгүртүү каражаттарынын* ж-а төлөм каражаттарынын милдетин аткарат. *Алтын стандарт* алып салынгандан кийин К. а. топтомдор ж-а *сактам* каражаттары салыштырмалуу туруктуу кезинде белгилүү бир чекте алардын милдетин аткарган. К. а. *инфляция* м-н ажырагыс байланышта.

КАГАЗ МАШИНАСЫ – кагаз массасынын суу кошулган аралашмасынан кагаз ж-а картондун айрым түрлөрүн жасоочу агрегат. Бул машина жалпак ж-а тегерек тордуу (цилиндрлүү) болуп айырмаланат. Жалпак тордуу машинада кагаздын негизги түрү, ал эми тегерек тордуу машинада кагаз м-н картондун айрым түрү иштеп чыгарылат. К. м. килкиндек буладан чубама кагаз тилкесин жасоочу, суусун сарыктыруучу тордон, кагаз тилкесин ныктагычтан, кургаткычтан ж-а жылтыратуучу, тыгыздап жылмалоочу, түрмөктөөчү, жасалгалоочу бөлүктөрдөн турат. Даяр кагаз массасы насостун жардамы м-н бассейнге жиберилет, андан машинанын тордуу бөлүгүнө өткөрүлүп, анын

бетине текши жайылтат. Тор кыймылда болгондуктан, суу сарыгып, тордун бетинде кагаз тилкеси пайда болот. Ал тилке андан ары ныктагыч бөлүккө берилип, кагаз тилкесинин калган суусу сыгып чыгарылат ж-а абдан тыгыздалат. Мындан кийин кагаз кургаткыч бөлүккө, ичине буу жиберилүүчү 2 катар орнотулган айланма цилиндирге оролуп кургатылат. Жасалган кагаз машинанын ылдый жагындагы түрүндө кездешет. Изилдөөчүлөр бул термин кытай тилинен кирип, «улуу башкаруучу» дегенди билдирерин белгилешет. Бул титул жазуу эстеликтеринде антропонимдердин компоненттери катары (*Бумын каган*, Ай каган, Боз каган, *Билге каган*, *Барсбек* каган ж. б.) колдонулган.



Кагаз жасоочу жалпак тордуу машинанын схемасы: *1* – машина бассейни; *2* – насос; *3* – суу күчү туруктуу бак; *4* – майдалагыч; *5* – аралаштыргыч насос; *6* – задвижка; *7* – тазалоочу аппаратура; *8* – кысым (напор) ящиги; *9* – тордуу бөлүк; *10* – алдынкы вал (грудной); *11* – гауч-вал; *12* – регистрдик вал; *13* – соруп чыгаруучу ящик; *14* – түздөгүч вал (эгутер); *15* – туура валик; *16* – ныктагыч (прессүү бөлүк); *17* – жалпайтуучу (вальцовкалоочу) пресстер; *18* – пресстоочу бөлүктүн жүн өткөнүсү; *19* – кургаткыч бөлүк; *20–21* – кургаткыч цилиндрлер; *22* – каландр; *23* – муздаткыч цилиндр; *24* – орогуч (накат); *25* – узунунан кесүүчү станок.

КАГАЙН-ДЕ-ОРО – Филиппиндеги шаар. Минданао а-нын батышында жайгашкан. Чыгыш галоочу бөлүктө жалтыратылып, жылмакайланып, даяр кагаз түрмөктөлөт. Кагаздын ар бир сорту үчүн машинанын кагаз тилкесин түзүүчү эни ж-а өзүнчө ылдамдыгына жараша болот. Эни кууш (1,6–4,2 *м*) К. м-нда өтө жука, атайын тех., фото ж-а документ кагаздары, кенири эндүү (6 мден ашык) машинада газета басылуучу ж-а баштык жасалуучу кагаздар дайрдалат.

КАГАЗДЫ – Жалал-Абад обл-нун Ноокен р-нундагы кышгак. Сакалды айыл округуна карашты. Деңиз деңг. 590 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Масы кыш-нан 6 *км* батыш тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 54 *км* аралыкта. Калкы 1176 (2009); негизинен дыйкан чарбаларында эмгектенет. Орто мектеп, китепкана бар.

КАГАН, кахан (хандардын ханы, башкы хан деген маанини билдирет) – байыркы Түрк мамлекет башчыларынын титулу. Кээде мамлекет да кагандык деп аталган ж-а VIII-к-да кыргыз, түрк, уйгур кагандыгын башкарган адамдар же башкы аскер жетекчиси да наамын алган. Алар согуш ачуу, тынчтык келишимин түзүү, чет элдик элчилерди кабыл алуу, бектерди (*жабгу*, *шад*, *элтебер*, *тархан* ж. б.), уруу башчыларын дайындоо, алык-салыктын өлчөмүн белгилөө сыяктуу иштерди чечкен. К. алгачкы жолу *жужандардын* аскер башчысынын наамы катары б. з. 312-ж. кытай хроникаларында эскерилип, кийин авар, хазар, хунн, булгарларда да белгилүү болгон. 8-к-дын аягы – 9-к-дын башынан 13-к-га чейин Киев княздары да К. титулун пайдаланышып, саясий жактан өздөрүн Хазар кагандарына тең экендигин көрсөтүүгө аракеттенишкен. Моңгол мамлекетин негиздеген Темучин (*Чыңгыз хан*) дагы ушул наамды кабыл алган. «К.» термини мусулман дареги-теринде «хан», «хакан», моңголдордо «каан» Мисамис провинциясынын адм. борбору. Калкы 526,9 миң (2008); чоңдугу б-ча Минданао а-ндагы Даваодон кийинки 2-шаар. Маанилүү жолдор тоому. Деңиз порту. Филиппин архипелагындагы башка аралдар м-н паром аркылуу байланышат. Испандар тарабынан 1622-ж. негизделген. Тамак-аш (кофе, кургак сүт, консервацияланган жемиштер, ширелер, суусундуктар, кокос майы чыгарылат, деңиз балырлары иштетилет), жыгаччылык, пластмасса буюмдары ө. ж. ишканалары иштейт. Ыйык Августин кафедралуу собору, менчик ун-ттер, лицей ж. б. бар. Жыл сайын Ыйык Августин фестивалы өткөрүлөт. Туризм өнүккөн.

КАГОСИМА – Япониядагы шаар. Кагосима префектурасынын адм. борбору. Кюсю а-нын түш. жээгинде жайгашкан. Калкы 607,7 миң (2008). Эл аралык аэропорту бар. Жолдор тоому. Өлкөнүн балык кармоочу ири деңиз порту (Рюкю а. м-н паром аркылуу байланышат). 1889-жылдан шаар статусуна ээ. Цурумару сепилинин калдыктары (18-к.), таш көпүрөлөр сакталган. Машина куруу, текстиль, хим., металлургия ө. ж. ишканалары иштейт. Карапа (13-к.), сацума фаянсы (16-к.) ж-а фарфор (19-к.) өндүрүшүнүн борбору. Ун-ттер, музейлер, океанариум бар. Япон стилиндеги ландшафт паркы, ботан. бак, зоопарк уюштурулган. К-дан 40 *км* түн.-батыш-та «Сендай» АЭСи, Осуми ж. а-нда Утиноура космос изилдөө борбору, шаардан 9 *км* чыгышта аракеттеги Сакурадзима жанартоосу (акыркы жолу 1960-ж. атылган) жайгашкан. Ысык буулактар чыгат. Туризм өнүккөн.

КАДАМЖАЙ, Фрунзе – Баткен обл-ндагы шаарча (1936-жылдан). Кадамжай р-нунун аймагында, Шаймерден суусунун боюнда жайгашкан. Райондун борбору Пүлгөн кыш-нан 2 *км* түш. тарапта. Фергана т. ж. бекетинен (Өзбек-

стан) 31 *км*. Калкы 6,7 миң (2009); негизинен кыргыздар, о. эле өзбек, орус, татар ж. б. улут өкүлдөрү да жашайт. Ал аркылуу Исфана – Ош – Бишкек автомобиль жолу өтөт. Кадамжай сурьма комбинаты, тигүү ф-касы, үй-бүлөлүк дарыгерлер тобу, мед.-санит. мекемелер, кафе-барлар, тамактануу ж-а соода жайлары иштейт. Шаарчада 3 орто ж-а балдардын муз. мектеби, китепканалар, мад-т үйү, 3 бала бакча, райондук борб. оорукана, дарыканалар ж. б. бар.

КАДАМ ӨЛЧӨГҮЧ – канча кадам басканды өлчөгүч аспап. Чөнтөк саатка окшоп, кадамдын санын көрсөтүүчү үч жебеси ж-а аларды кайрадан алгачкы абалына алып келүүчү топчусу болот. Басып өтүүчү аралыкты (он мүнөт же жүз миң кадам) болжолдуу аныктоо үчүн көз м-н өлчөөчү съёмкада же спортсмендердин машыгуусунда колдонулат. Баштыкка салып, адам бир жерине илип алат. Басканда кыймылдап турсун үчүн огуна жүк кыстарып коёт. Бут шилтегенде пружинанын таасиринен жүк ары-бери чайпалып, аспаптагы дөңгөлөкчөнү, аны м-н жебени айландырат. Жебенин биринчиси – бирдик, экинчиси – жүздүк, үчүнчүсү – миңдик кадамдын санын көрсөтөт.

КАДАМЖАЙ КЕНТАШ КАЛДЫГЫН САКТОО ЖАЙЫ Баткен обл-ндагы Кадамжай шаарчасына жакын жайгашкан. 1971-ж. ишке киргизилген. Аянты 115 миң $м^2$. Мында негизинен Кадамжай сурьма комбинатынын иштетилген калдыктары (мышьяк, күкүрт, сурьма) сакталат. Гамма нурлануу өлчөмү ж-дө так маалымат жок. Жер титирөөгө туруктуулугу 8 балл.

КАДАМЖАЙ РАЙОНУ — Баткен обл-ндагы адм. бирдик. Район 1938-ж. 2-мартта уюшулган (1999-ж. чейин Фрунзе району). Облустун чыгыш бөлүгүндө жайгашып, батышынан Баткен р-ну, түштүгүнөн Ош обл-нун Чоң Алай, Ноокат р-ндору, түндүгүнөн Өзбекстан м-н чектешет. Аянты 6,1 миң $км^2$. Калкы 143,9 миң (2009). Райондо бир шаар (Кызыл-Кыя), 4 шаарча (Айдаркен, Кадамжай, Совет, Чабай), 11 айыл өкмөтү, 93 кыштак бар. Борбору – Пүлгөн кыштагы.

Район Фергана өрөөнүнүн тоо этегиндеги түш. бөлүгүн ж-а Алай кырка тоосунун өрөөнгө караган түн. тарабын ээлейт. Деңиз деңг. эң жапыз жери 700 *м* (Бүргөндү массивинде), эң бийик жери 5259 *м* (Алай кырка тоосунда). Фергана өрөөнүн адырлар чектеп, айрым жерлеринде түздүктөр кездешет. Адырлардан түштүгүрөөк этек тоолор зонасы жатат. Андан ары Кербен – Кок-Жар (батыш бөлүгү), Охна ж-а Айдаркен ойдундары жайгашкан. Райондун аймагы табигый кендерге бай. Отун ресурстарынан күрөң көмүрдүн мааниси зор (Кызыл-Кыя, Беш-Бурканды батыш чети). Сурьма ж-а сынаптын (Кадамжай, Айдаркен, Кан ж. б.) запасы б-ча Борб.



Айыл округдагы, шаар жана шаарча кенештери

1. Ак-Турпак
2. Халмион
3. Совет шаарча кеңеши
4. Кыргыз-Кыштак
5. Айдаркен шаарча кеңеши
6. Бирлик
7. Алга
8. Орозбеков атп.
9. Айдаркен шаарча кеңеши
10. Котормо
11. Марказ
12. Абсамат Масалиев атп.
13. Майдан
14. Кызыл-Кия шаар кеңеши
15. Уч Коргон
16. Чабай шаарча кеңеши

Азияда алдыңкы орунда. Курулуш материалдары (гипс, мамы таш, кум-шагыл, чопо ж. б.), коргошун, алтын кендери бар. Климаты континенттик. Жайы ысык, кургакчыл, кышы мелүүн суук. Январдын орт. темп-расы түздүктөр м-н адырлар тилкесинде −2,6... −6,4°С, тоолордо −8,9°С, июлдуку түздүктөр м-н адырларда 26,8°С, тоолордо 10,6–19,1°С. Жылдык жаан-чачыны 200–500 *мм*. Суулары: Исфайрам-Сай, Шаймерден, Ак-Суу ж. б. Топурак-өсүмдүктөрү бийиктик мыйзам ченемине ылайык өзгөрөт. Тоо этектериндеги түздүктөр, адырлар, тоо арасындагы ойдундар деңиз деңг. 1600 *м* бийикке чейин боз топуракту келип, чөл ж-а жарым чөл өсүмдүктөрү өсөт. Айрым жерлеринде бадалдар да кездешет. Таштуу жарым чөл бийик тоолорго мүнөздүү. Күрөң ж-а коңур тоо топуракту тоо капталдарында (1600–2500 *м* бийикте) талаа ж-а токой өсүмдүктөрү басымдуу. Тоо шибээ топуракту 3000–4000 *м* бийикте каз тегиз, донуз сырты ж. б. бийик тоолуу өсүмдүктөр өскөн субальп ж-а альп шаалбасы мүнөздүү. Орто бийик тоолордогу аскаларда арча өсөт. Арча токоюнун жалпы аянты 34,8 миң *га*. Райондун жерлеринин жаратылыш шарты мал чарбасын (айрыкча эчки багууга) өнүктүрүүгө ж-а дыйканчылыкка (жашылча, пахта, тамеки ж-а мөмө-жемиштерди өстүрүүгө), о. эле туризмди өнүктүрүүгө ынгайлуу. Райондун аймагы сейрек кездешүүчү сурьма, сымап ж. б. түстүү металлдарга, көмүргө, цемент ж. б. курулуш материалдарына бай.

Райондо жашагандардын 15,2%ы шаар, 84,8%ин айыл калкы түзөт. Орт. тыгыздыгы 1 $км^2$ жерге 26 адам (облуста 24, Кыргызстанда 25 адам). Улуттук курамы б-ча 69,8% кыргыздар, 13,9%ти тажиктер, 11,6%ти өзбектер, 2,9%ти орустар, башка улуттар 1,8%ин түзөт. Акыркы жылдарда калктын табигый өсүш коэфф. төмөндөө м-н катар калктын миграциясы, башка жакка көчүүсү азаюуда. Райондун жалпы калкынын 51,3%ин эмгек ресурстары түзүп, анын 57,6%ине жакыны иштеп, калган ишке жарактуу калк жеке менчик чарбаларда ж-а убактылуу табылган иштерде эмгектенет. Иштеген калктын 46%и а. ч-да, 20%и социалдык чөйрөдө, калган 34%и о. ж-да, транспорт ж-а байланышта, о. эле курулушка, соодада ж. б. тейлөө тармактарында да эмгектенет.

Райондун чарбасында ө. ж. тармагы өндүргөн продукция респ-да маанилүү орунду ээлеген. Алар – дүйнөгө белгилүү «Кадамжай сурьма комбинаты» ж-а «Айдаркен сымап комбинаты» АКтары. Андан тышкары райондо 12 о. ж. ишканасы бар; ирилери: Кадамжай ун тартуу ишканасы, «Кан ө. ж. комбинаты» ж-а Кадамжай нан бышыруучу АКтары, Бүргөндү мөмө-жемиш шарап комбинаты. Ө. ж. ишканалары негизинен Кадамжай, Айдаркен, Совет шаарчаларында, Пүлгөн ж-а Бүргөндү айылдарында жайгашкан. Негизги о. ж. продукциялары: сымап, сурьма, шарап, өсүмдүк майы, ун ж. б.

Райондун а. ч-га жарактуу жери 215,4 миң *га* (облустун 31,7%и), а. и. айдоо жери 25,7 миң *га* (37,2%), көп жылдык өсүмдүктөрү 3,2 миң *га* (30,8%), чөп чабынды 2,8 миң *га* (29,8%), жайыт 183,1 миң *га* (31,1%). Райондун а. ч. өндүрүшүндө 524 дыйкан чарба, 94 кичи фермердик чарба, 945 жеке жер ээлери, 5 мамл. үрөнчүлүк чарба иштейт. 14,1 миң *га* дан эгиндери эгилип, андан 46,7 миң *т*дан (а. и. 29,9 миң *т* буудай, арпа ж. б. 1,6 миң *т* буурчак), 20,2 миң *т* жашылча, 9,9 миң *т* картошко, 5,2 миң *т* бакча, 9,8 миң *т* мөмө-жемиш, 2,6 миң *т* жүзүм жыйналган. Райондо 38,7 миң бодо мал, 129,2 миң кой-эчки, 5,1 миң жылкы, 71,3 миң үй канаттуулары бар.

Райондун аймагы аркылуу Ош – Кызыл-Кыя – Пүлгөн – Баткен – Исфана, Фергана (Өзбекстан) – Пүлгөн – Шаймерден, Кызыл-Кыя – Дароот-Коргон автомобиль жолдору, Фергана (Өзбекстан) – Кызыл-Кыя т. ж., Фергана (Өзбекстан) – Кадамжай (1972-ж. курулган), Сох (Өзбекстан) – Айдаркен (1973-ж.) газ куурлары өтөт.

Райондо жалпы билим берүүчү 62 мектеп, а. и. 51 орто, 6 толук эмес, 3 башталгыч ж-а балдардын жатак мектептери, 2 гимназия, 2 лицей бар. О. эле 2 кесиптик-тех. окуу жайында окуучулар, тракторист, кийим тигүүчү, айылдык курулуш усталары адистигине ээ болушат. Райондо, айрыкча, шаарчаларда мад-т үйлөрү, балдардын муз. ж-а спорттук мектептери, китепканалар (баардыгы 51), 637 орундуу борб. оорукана, 10 участкалык оорукана, 24 ФАП иштейт.

А. Мырзаев.

КАДАМЖАЙ СУ́РЬМА КЕНИ Баткен обл-нун Кадамжай р-нунда, Алай кырка тоосунун түн. капталындагы Шаймерден суусунун сол өйүзүндө, деңиз деңг. 800–1222 *м* бийикте. 1914-ж. табылган. 1933–87-ж. мезгил-мезгили м-н чалгындалган. Кен аймагын силур, девон ж-а кембондун карбонаттуу терригендүү чөкмө тектери (сланец, кумдук, гравелит, акиташ) түзөт. Кенташ негизинен карбондун акиташ теги м-н девондун сланецтери кошулган жерде, тектон. кыймылдан пайда болгон роговик-жасперoид брекчиясында топтолгон. Брекчия кабатынын калыңдыгы 25–30 *м*ге жетет. Кенташ тулкусу негизинен татаал кабатча, кээде тарам же линза түрүндө кездешет. Негизги минералдары: антимонит, кээде пирит, сфалерит, реальгар, аурипигмент, халькопирит, марказит, галенит ж. б. Кен жер бетине жакын (3 *км*ге чейинки) терендикте, төмөнкү темп-радагы шартта, гидротермден пайда болгон. Кендин базасында Кадамжай сурьма комбинаты 1934-жылдан бери өнгиликтүү иштеп жатат. Кадамжай кенинин сурьмасы 1958-ж. Брюсселдеги Бүткүл дүйнөлүк

көргөзмөдө Чоң алтын медалга ээ болгон. Азыркы мезгилде тазалыгы б-ча дүйнөлүк эталон катары эсептелет. Сурьманын кенташтагы орт. өлчөмү 2,62%. Бир аз өлчөмдө алтын (0,2–1,5 *г/т*), күмүш (0,8–2 *г/т*), флюорит (0,2–2,5%) кездешет. Кенташтын C_2 категориясы б-ча запасы 4067,0 миң *т*, сурьма – 104811 *т*, алтын – 2,5 *т*.

Ад.: Рудные месторождения СССР // Под ред. акад. В. И. Смирнова. Т. 2. М., 1974.

КАДА́СТР (фр. cadastre – системалаштыруу) – тийиштүү объектилер ж-а кубулуштар б-ча мезгил-мезгили м-н же болбосо үзгүлтүксүз байкоонун негизинде ыраатгуу чогултулган маалымат жыйнагы. Табият-ресурстук блокко тийиштүү К-ларда объектинин орду, физ.-геогр. мүнөздөмөсү, классификациясы, изилдөө деңгээли, байкоонун узактыгы, динамикасы ж. б. б-ча маалыматтар камтылат. Мындай К-дын негизги элементи катары карталар пайдаланылат. Бүгүнкү күндө К-лардын көбүнүн маалымат базасы компьютердик каражаттарда түзүлөт. Табият-ресурстук бөлүккө суу, климат, ландшафт, токой, геология, мед. география, минералдык ресурстар, өзгөчө коргоого алынган аймактар, рекреация, топурак, зыяндуу таштандыларды бөлүп чыгарган жерде жайгашкан булактар ж. б. К-лар кирет.

КАДДА́ФИ, Муамар бен Мухаммед Абу Меньяр Абдель Салям бен Хамид аль-Каддафи (1942-ж. т., Ливия, Сирт ш.) – Ливиянын мамл. ж-а саясий ишмери. Ливиянын «революциячыл жетекчилигинин» башчысы.



«Эркин офицерлер» уюмун түзүүчүлөрдүн бири. Полковник. Ливия унтинин тарых ф-тин (1963), Ливиядагы аскер окуу жайын (1965), Улуу Британиядагы Боунингтон-Хис аскер окуу жайынын даярдоо курсун (1966) бүткон. 1969–77-ж. Рев-ялык командачылык кеңешинин төрагасы, 1970-жылдан Ливия Араб Респ-нын Куралдуу Күчтөрүнүн жогорку башкы командачысы ж-а Улуттук коргоо Кеңешинин төрагасы, 1970–72-ж. премьер-министр, 1972–74-ж. Араб соц. уюмунун төрагасы, 1977-жылдан Жалпы элдик конгресстин генералдык секретары. 1969-ж. 1-сентябрда ливиялык армиянын жаш офицерлер тобу мамл. төңкөрүш уюштуруп, королдук бийликти кулатып, Ливия Араб Респ. жарыяланган. Бийлик К. башында турган Рев-ялык командачылык кеңешке өткөн. 1970-ж. Ливия аймагындагы британдык ж-а амер. согуштук базаларды жойгон. Египет президенти Г. А. Насер м-н жакшы мамиледе болгон. 1971-ж. Египет, Сирия ж-а Тунис м-н бирдикте Араб Респ-лар Федерациясын түзгөн. *Палестинаны боштондукка чыгаруу уюмунун* иш чараларына көмөк көрсөткөн. 1973-ж. Ливиядагы чет элдик мунай компаниялары м-н банктарды мамлекеттештирген. 1974-ж. «ислам-дык социализм» программасын жарыялап, өлкөдө араб соц. уюмуна гана жол берип, башка партияларга тыюу салган. 1980-жылдары Ливияда экон., адм. реформаларды жүргүзүп, согуш чыгымдарын кыскартууга аракеттенген. Батыш өлкөлөрү, АКШ К-ни террористтерди ж-а террорчул уюмдарды колдойт деп таап, Ливияга каршы экон. ж. б. санкцияларды колдонгон. 2004-ж. бул экон. санкциялардын көбү алынган.

КАДМИЙ (лат. Cadmium), Cd – *элементтердин мезгилдик системасынын* II тобунда жайгашкан сейрек хим. элемент; к. н. 48; ат. м. 112,40. Жаратылышта туруктуу 8 изотобу бар. Жер кыртышында $1{,}35 \cdot 10^{-5}$%, кездешет. К. – ак түстөгү, жумшак металл; тыгызд. 8,65 *г/см*^{3}. Эрүү t 321°C; кайноо t 767°C. К-ди 1817-ж. немис химиги Ф. Штромейер ачкан. Бирикмелеринде II валенттүү, абада CdO окисинин жука кабыгы м-н капталат. К. галогендер м-н $CdCl_2$, $CdBr_2$, CdI_2 сыяктуу уулуу бирикмелерди, күкүрт м-н сары түстөгү, сууда эрибеген сульфидди (CdS) пайда кылат. Туз ж-а күкүрт к-талары менен акырындык м-н эрийт. Азот к-тасында жакшы эриш, гидрат пайда кылуучу $Cd(NO_3)_2 \cdot 4H_2O$ нитратын берет. К. туздары гидролизге учурайт, жегичтердин таасирине анын ак түстөгү гидроксиди $Cd(OH)_2$ чөкмөгө түшөт. $Cd(OH)_2$ге аммиакты, $Cd(CN)_2$ге KCN ашыкча таасир эткенде комплекстүү иондор: $[Cd(NH_3)_4]^{2+}$, $[Cd(CN)_4]^{2-}$ алынат. К-ди өндүрүүнүн негизги булагы негизинен цинк кошулмаларын (Zn-Cd кесекчелери) кайра иштетүүдөн ж-а К. сульфатын калыбына келтирүүдөн алынат: $CdSO_4 + Zn = ZnSO_4 + Cd$. К. кошулмаларынын, айрыкча CdOнун буусу уулуу келет. Бирикмелери айнек, боёк өндүрүүдө колдонулат. О. эле ядролук реакторлордо, дат басууга туруктуу ж-а оңой эрүүчү куймалардын курамына кирет.

КАДР – 1) к и н о к а д р – сүрөткө тартуу объектисинин кыймылынын бир фазасын же статикалык абалын белгилөөчү кинотасмадагы сүрөт. К-дагы режиссёрдук ж-а операторлук табаларын билгичтик тартылуучу көрүнүштүн идеясын ж-а мазмунун ачып берет. Кинокамераны жылдырып жүрүп, К. түзүү учурунда тартыла турган көрүнүштүн К-дагы кыймылына байланыштуу болгон динамикалык композициянын өзгөчөлүктөрү эске алынат. К-дын форматы, жайланышы тартуучу аппараттын айнегинин өлчөмүнө ж-а орнотулушуна жараша аныкталат; 2) кураштырма К. – окуянын кандайдыр бир моментин камтыган фильмдин курамдык бөлүгү; 3) сценарийлик К. (фильм коюлуучу же режиссёрдук сценарийдеги) – тартыла турган К-дын мазмунун ж-а бүткүл турпатын, анда болуучу аракеттерди, диалогдорду, о. эле үн м-н коштоонун көркөмдүк чечилишин баяндап жазуу.

КАДЫРАЛИЕВ Жоомарт (18. 7. 1946-ж. т., азыркы Чүй обл., Жайыл р-ну, Сары-Булак айылы) – монументалист, живописчи. КРдин эл сүрөтчүсү (1993), КРдин Токтогул атн. мамл. сыйл. лауреаты (1998). Фрунзедеги көркөм сүрөт окуу жайын (1966), В. Суриков атн. Москва көркөм сүрөт ин-тун (1974) бүткөн. 1974-жылдан Бишкектеги көркөм сүрөт окуу жайында окутуучу, 1977–80-ж. СССР көркөм сүрөт академиясынын Фрунзедеги бөлүмүнүн аспиранты. 1996-ж. Кырг-н сүрөтчүлөр союзунун төрагасы. 1968-жылдан респ. гезит-журналдарга жарыяланган макалаларды иллюстрациялап, жеке ж-а бүткүл союздук, эл аралык көргөзмөлөргө катышкан. К. адегенде станоктук живописте, кийин графикада, 1990-жылдан тартып монументтик роспись жанрында эмгектенет. К-нин «Койчулардын аттары», «Чабандын уулу», «Кабар», «Тоолук кыз», «Пахтачы кыз», «Ата журтумда», «Таазим – Айтматовдун элеси», «Түбөлүктүү көз



Эсимде. 1987.



ирмем», «Курбулар», «Эсимде» ж. б. сүрөттөрү белгилүү. Анын тарткан сүрөттөрү «Манас» энциклопедиясында пайдаланылган. К. Жусуповдун кара сөз м-н жазылган «Манас» аттуу китебин көркөмдөгөн, Таластагы Манас этнографиялык музейиндеги «Бабалар сыны», «Үч муун» аттуу экилтик чыгарманын, «Манаска» арналган графика серияларынын, Ош обл. филармониясындагы «Кылымдар тагы» ири монументтик росписинин (2000–01), Манастын Москва ш-ндагы эстелигинин (2009, Ж. Жолчуев, Б. Сыдыков, Т. Медеров м-н бирге) автору. *Кыргыз улуттук көркөм сүрөт өнөр музейинде* жеке чыг-лык көргөзмөлөрү өткөн (1996, 1997, 1998), о. эле Ганновер ш-ндагы «ЭКСПО-2000» көргөзмөсүнө катышкан. Кырг-н композиторлор союзунун ардактуу мүчөсү. «Шумкар уя», «Шер баян» күүлөрүнүн автору. К. 3-даражадагы «Манас» ордени, «Манас 1000» юбилейлик медалы м-н сыйланган.

КАДРИ́ЛЬ (фр. quadrille – төрт адамдан турган топ) – европ. элдердин бийи. К. хороводдук бий кыймылдарынын элементтерине негизделген. Композициясы төрт чарчы болуп турган төрт жупка эсептелген. Бий кезмектешип, жуптары алмашылып бийленет. Акырында бардык бийчилердин катышуусу м-н аяктайт. К. 17–19-к-да ар кандай аталышта орус, украин, беларусь, латыш, эстон ж. б. элдерге кенири тараган.

КАДУ – Жалал-Абад обл-нун Сузак р-нундагы кыштак. Кыз-Көл айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 660 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Сузак кыш-нан 64 *км* түн.-чыгыш тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 62 *км*. Кыштак 1860-ж. негизделген. Калкы 1393 (2007); негизинен мал м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана, амбулатория бар.

КАДУ́НА – Нигериянын борб. бөлүгүндөгү шаар. Кадуна штатынын адм. борбору. Кадуна д-нын (Нигердин куймасы) боюнда жайгашкан. Калкы 2,0 млн (2008). Маанилүү жолдор тоому. Эл аралык аэропорту бар. Англичандар тарабынан 1913-ж. негизделген. Текстиль, кагаз, тамак-аш, нефть ажыратуу, машина куруу, жыгаччылык ө. ж. ишканалары иштейт. Кол өнөрчүлүк (карападан буюм жасоо) өнүккөн. Нигерия ИИИ (1951), улуттук көз борбору (1979), Нигерия коргоо академиясы (1964), ун-т, политех. ин-т, китепкана, музейлер (а. и. тарых ж-а этнография) бар. Парк зоопаркы м-н уюштурулган.

КАДЫР ТҮН (ар. кадир – кудурети күчтүү) – ислам дининде белгиленүүчү рамазан (орозо) айынын 27-түнү. Мусулмандардын түшүнүгү б-ча Алла Мухаммедге курандын алгачкы «фаатиха» – «Ачуучу сүрөөсүн» рамазан айынын 27-түнү түшүргөн. Ал «Духан» (44) ж-а «Кадр» (97) сүрөөлөрүндө кадырлуу, кайталангыс – «куттуу түн» катары каралып, ошол түндүн артыкчылыктары ж-дө айтылат. Бул түнү чыныгы мусулмандар таң аткыча уктабастан, Кудайга кулчулук кылып, жакшылыктарды тилеп, куран окуп өткөрөт. Аллага ыраазычылыгын билдирип, алкыш айтуу м-н көңүлүндөгү ыйык сакталган сырларын кабыл кылуусун тилешип, мечитте же үйлөрүндө тосушат, бул тилектер сөзсүз кабыл болоруна ж-а бул түн «мин айлык ибадаттан» да жогору турарына ишенишет. Мусулмандардын ишениминде Алла тарабынан адамдын тагдыры белгиленип, бакытка, байлыкка жолугат.

Т. Өмүрова.

КАДЫРАЛИЕВ Аскер (1937, Ысык-Көл обл., Ысык-Көл р-ну, Бостери айылы – 1994, Бишкек) – медицина илимд. доктору (1979), проф. (1982). КММИни бүтүргөн (1960). 1961-жылдан Респ. санит. агартуу үйүндө методист, КММИнин патол. физиология кафедрасында ассистент, доцент, 1979–91-ж. санитария-гигиена ф-тинин деканы, ошону м-н бирге 1984-жылдан өмүрүнүн аягына чейин кафедра башчы болуп эмгектен-

ген. Ил. изилдоолорү кан айлануу, дем алуу системасынын кансыроодогу функциялык өзгөрүүсүн ж-а жүрөк капкаларынын патологиясын изилдөөгө арналган. 100дөн ашык ил. эмгеги, а. и. 4 монографиясы бар.

Эмг.: Течение острой кровопотери в условиях высокогорья. Ф., 1973; Внешняя среда и сердца (в соавторстве). Ф., 1984; Работа сердца в условиях высокогорья, осложненная кровопотерией и метральным пороком. Ф., 1988.

КАДЫРАЛИЕВ Казакбай (1882, Нарын обл., Ат-Башы р-ну, Дыйкан айылы – 1956, ошол эле жер) – малчы, Соц. Эмг. Баатыры (1949). Эмгек жолун Нарын обл-нун Ат-Башы р-нундагы «Кызыл-Дыйкан» а. ч. артелинде баштаган. 1943-жылдан жылкычы. Жылкы чарбасын өнүктүрүүдө ж-а анын кунардуулугун арттырууда мыкты ийгиликтерди жаратып, 1948-ж. 50 тубар бээден 50 кулун алып, толугу м-н аман асыраган. Ленин, 2 Эмгек Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган.



КАДЫРАЛИЕВ Тургунбай (1945-ж. т., Ысык-Көл обл., Жети-Өгүз р-ну, Жети-Өгүз айылы.) – медицина илимд. доктору (1994), проф. (1997) КММИни (1968), Ленинграддагы Врачтардын билимин өркүндөтүү ин-тунда аспирантураны бүтүргөн (1974). Хабаров крайында аскер бөлүмүнүн врачы (1968–70), 1970-жылдан КММИде кенже ил. кызматкер, Кыргыз ССР ИАнын Бийик тоо физиология ж-а эксперименттик патология ин-тунда улук ил. кызматкер (1976–84), Кыргыз кардиология ИИИде улук, жетектөөчү ил. кызматкер (1984–94). КМДПИде кафедра башчысы (1994–2005). Патол. анатомия б-ча адис. 100дөн ашык ил. эмгеги бар.

Эмг.: Строения органов обеспечения и регуляции организма. Б., 1995.

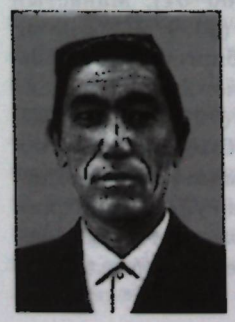
КАДЫРБЕК Камчыбек уулу (1882, Ош уезди, Алай-Гүлчө болушу, Дүйшаалы айылы – 1937, өлгөн жери белгисиз) – Түш. Кырг-нда Совет бийлигин орнотууга катышкандардын бири. Орус падышачылыгы тарабынан өлүм жазасына тартылган Камчыбектин (*Курманжан датканын* уулу) баласы. 1918–20-ж. Кашкар-Кыштак айыл кеңешинин торагасы. 1921–23-ж. Гүлчө ыктыярдуу милиция коштоонунун командири болуп, Абдухалык пансат, Юлдаш палван сыяктуу корбашылар м-н күрөш жүргүзгөн. Басыз уруусунун мурдагы төбөлөө Жаныбек казы м-н тынчтык келишимин түзүүгө ж-а Мойдун корбашыны колго түшүрүүгө катышкан (1922-ж. июль). 1923-ж. июлда Нурмат миңбашы, Токто пансат сыяктуу басмачылардын тобун талкалаган соң, К. жетектеген коштоон таркатылган. 1927-ж. апрелде Алайда кайрадан баш көтөргөн Жаныбек казынын басмачыларын талкалоого катышкан. Каармандыгы үчүн Кызыл Жылдыз ордени м-н сыйланган.

КАДЫРКУЛОВ Ыдырыс [15. 9. 1917, Жети-Суу обл., Пржевальск уезди, Аскалы (азыркы Жалал-Абад обл., Тогуз-Торо р-ну, Казарман) кыш. – 1984, Казарман кыш.] – Даңк орденинин толук ээси. 1941-жылдын декабрынан Улуу Ата Мекендик согуш майданында болгон. Днепр, Түш. Буг, Тисса, Дунай, Грон, Морава, Дыйе д-нан биринчилерден болуп өткөн. Түш. Буг д-нан өтүүдөгү эрдиги үчүн 1944-ж. мартта 3-даражадагы Даңк орденине, 3000 мина коюп, душмандын 2500 минасын зыянсыздандырганы үчүн 1944-ж. сентябрда 2-даражадагы Даңк орденине, Ипель д-нан өтүүдөгү эрдиги үчүн 1945-ж. 28-апрелде 1-даражадагы Даңк орденине татыктуу болгон. 1946–84-ж. Ленин ат. колхоздо колхозчу болуп иштеген. Кызыл Жылдыз ордени ж-а медалдар м-н сыйланган. Айкели Казарман айылынын «Баатырлар аллеясына» коюлуп, бир көчөсүнө ысмы ыйгарылган.



КАДЫРМАМБЕТОВА Айнура Күмүшовна (21. 12. 1966-ж. т., Нарын обл., Кочкор р-ну, Комсомол айылы) – адабиятчы, филология илимд. кандидаты (2000), КРдин илим жана техника жаатындагы мамл. сыйл. лауреаты (2004). КМУнун филология ф-тин (1992), КР УИАнын Тил, ад-т ин-тунун аспирантурасын (1995) бүтүргөн. 1985–88-ж. Кыргыз ССР мамл. китеп палатасында библиограф, 1996–2005-ж. КР УИАнын Тил, ад-т ин-тунда (азыр Ч. Айтматов ат.) ил. кызматкер, 2005-жылдан Кыргыз ад-ты бөлүмүнүн башчысы. 30дан ашуун ил. эмгектин, о. эле «Кыргыз повесттериндеги подтекст проблемасы» (1999), «Адабий кырдаал жана көркөмдүк жаңылануулар» (2009) аттуу ил. эмгектердин автору.

КАДЫРОВ Абдулхамит (1930-ж. т., Ош обл., Араван р-ну, Араван кыш.) – пахтачы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). Ош обл-нун Араван р-нундагы «Коммунизм» колхозунун колхозчусу (1947), 1948-жылдан пахтачылык бригадасында звено башчысы, 1956–59-ж. бригадир, 1959–60-жылдары колхоздун башкармасы, 1960-жылдан талаачылык б-ча бригаданын бригадири. 1957-ж. ал башчылык кылган звено пахтанын түшүмүн жогорулатууда ийгиликтерге жетишкен. Ленин, Эмгек Кызыл Туу, Октябрь революциясы ордендери м-н сыйланган.



КАДЫРОВ Вагап Кадырович [1915, Казакстан Респ., Семипалатинск ш. (учурда Семей) – 28. 07. 1993, Бишкек] – география илимд. доктору (1973), проф. (1977). 1937-ж. Фрунзе пед. ин-тун, 1939-ж. аспирантурасын бүтүргөн. Улуу Ата Мекендик согуштун катышуучусу. КР ИАда, Суу чарба ин-тунда, ВНИИКАМСте бөлүм башчы болуп эмгектенген. Гидрохимия б-ча 150дөн ашык ил. эмгектин, а. и. бир монографиянын автору. Кызыл Жылдыз ордени м-н сыйланган.

Эмг.: Чүй өрөөнүнүн коллектордук-дренаж суусунун химиялык курамы Б., 1970; Ысык-Көл ойдуңунун дарыяларынын гидрохимиялык өзгөчөлүктөрү (авторлош), 1971; Ысык-Көлдүн жээк зонасынын пайдалуу суулар м-н булганышынын мүнөздөмөсү. Б., 1978; Ысык-Көлдүн суусунун өзүн-өзү тазалоо мүмкүнчүлүгү. Б., 1983; Ысык-Көлдүн ж-а анын алабынын гидрохимиясы. Б., 1986.

КАДЫРОВ Зайдулла (1886 – өө. ж. б.) – Түш. Кырг-нда Совет бийлигин орнотуу ж-а чыңдоо үчүн күрөшкөндөрдөн. Екатеринослав (азыркы Днепропетровск) губерниясындагы Верховка деген жердеги жерг. социал-демокр. уюмду, 1905–07-ж. Баку ш-нда рев-ячыл кыймыл түзүүгө катышкан. 1912–17-ж. Сүлүктүдө ссыл таштоолорду уюштурган. 1917-ж. Сүлүктүдөгү кенчилердин арасында Социал-демокр. топту түзүүнүн демилгечилеринен ж-а Сүлүктүдөгү жумушчулар советинин торагасы болуп шайланган. 1918–20-ж. мамлекеттештирилген Сүлүктүнөн башкармасында ж. б. ишканаларда партия сов. жетекчи кызматтарда иштеген.

КАДЫРОВ Касым (1925, Ысык-Көл обл., Ак-Суу р-ну, Ичке-Жергез айылы –1994, Каракол ш.) – машина айдоочу, Соц. Эмг. Баатыры (1966). Эмгек жолун 1941-жылдан Ак-Суу р-нунун Боз-Учук айылында тракторчу болуп иштеп баштаган. Ата Мек. согушка катышкан. 1950-жылдан Караколдогу жүк ташучу автобазанын, Ысык-Көл автотрестинин айдоочусу. Жүк ташууда чоң ийгиликтерге жетишкен. Ленин, Октябрь Революциясы, 2- ж-а 3-даражадагы Эмгек Даңкы ордендери м-н сыйланган.



КАДЫРОВА Рахат Мавлютовна (1949 ж. т., Нарын обл., Кочкор р-ну, Кочкор айылы) – медицина илимд. доктору (2002), проф. (2005), КММИни (1972), СССР МИАнын Педиатрия ИИИде аспирантураны (1977) бүтүргөн. 1997-жылдан КММИде ассистент, доцент КММАда балдардын жугуштуу оорусу кафедрасынын башчысы. Педиатрия б-ча адис. 100дөн ашык ил. эмгеги жарык көргөн.

КАЖАРЛАР – 1796–1925-ж. башкарган Иран шахтарынын династиясы. Династияны Ага Мохаммед-хан Кажар негиздеген. 1925-ж. межлистин чечиминин негизинде К. династиясы кулап, Пехлеви династиясы орногон, к. *Кызыл баштар*.

КАЖАРЫ – колго терип согулган, оймо-чийменүү жука, жумшак таар, к. *Букары*.

КАЖЫРАБАТ – Жалал-Абад обл-нун Базар-Коргон р-нундагы кыштак. Сейдикум айыл округуна караштуу. Кара-Үңкүр суусунун боюнда, деңиз денг. 585 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Базар-Коргон кыш-нан 13 *км* түш.-батыш тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 45 *км*. Кыштак 1950-ж. негизделген. Калкы 2005 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Кесиптик лицей, орто мектеп, китепкана, клуб, медпункт, мончо, почта бар. Пахта даярдоочу пункт, 2 тегирмен, 3 ак жуаз, 2 май жуаз иштейт.

КАЖЫРТЫ – Сонкөлдөн башталган суу, Нарын р-ну аркылуу агып, Нарын д-на куят. Уз. 62 *км*, алабынын аянты 1960 *км*². Жогорку агымында Сонкөл деп аталып, кууш ж-а терең капчыгай аркылуу агат. Ири куймалары: Кара-Тал (35 *км*; оң); Төр-Суу (21 *км*), Кең-Суу (19 *км*), Кумдуу-Суу (16 *км*), Баткак-Суу (15 *км*; сол). Жылдык орт. чыгымы 5,2 *м*³/*сек*. К. Сонкөлдүн деңгээлинин жылдык өзгөрүүсүнө карата майда кире баштап, сентябрда тартылат.

КАЖЫРТЫ (КӨКЖЕРТИ) КАПЧЫГАЙЫ – Ички Теңир-Тоодо, Ителги-Уя, Ача-Таш, Кыр-Коо тоолорун кесип өтөт. Нарын, Ак-Талаа р-ндорунун аймагында. Капчыгай аркылуу Сонкөлдөн башталган Кажырты суусу агат. Уз. 45 *км*, эң жазы жери 1 *км* (Нарын ойдуңуна чыга берген жерде), кууш жери 200–300 *м*. Таманы деңиз денг. 1900–2700 *м* бийикте жайгашкан. Капталдары негизинен тик, кууш капчыгай сымал. Карбондун сланец, кумдук, конгломерат тектеринен турат. Капчыгай суусунун жемиришинен пайда болгон. Жаратылышы кооз, экологиясы таза. *Кара-Тал – Жапырык коругу* жайгашкан. Бетегелүү талаа ж-а калың карагайгашкан, бадал өскөн шалбаалуу талаа ландшафты мүнөздүү.

КАЖЫ-САЙ – Ысык-Көл обл-ндагы шаарча (1947-жылдан). Тоң р-нунун аймагында. Ысык-Көлдүн түш. жээгинде (2 *км*), Балыкчы – Караколь автомобиль жолунун боюнда, Кажы-Сай өндүрүндө деңиз денг. 1700 *м* бийикте жайгашкан. Шаарча жайгашкан өндүр кооз, ал жерден туристтик маршрут өтөт. Райондун борбору Бөконбаев кыш-нан 17 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 115 *км*. Сөгөттү көмүр кенинин казууда негизделген. Калкы 4,2 миң (2009); негизинен кыргыз, орус, о. эле казак, өзбек, уйгур, дунган ж. б. жашайт. Борб. шахтасы (жерг. маанеге ээ), электр-тех. з-ду (күч берүүчү жарым өткөргүч өзгөргүчтөрдү, тиричиликке керектүү плиталарды ж. б. чыгарат) бар. Орто ж-а муз. мектеп, 2 мектепке чейинки балдар мекеме-

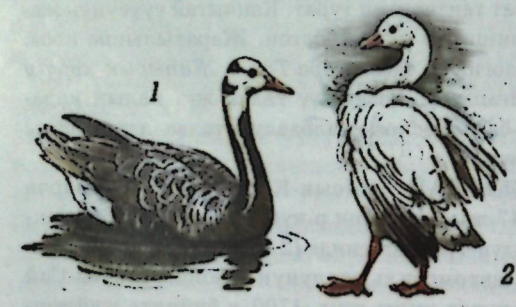
меси, клуб, 2 китепкана бар. Мед.-санит. мекемелер, турмуш-тиричилик кызматынын болүмдөрү, соода түйүндөрү иштейт. Келечекте курорт катары өнүктүрүлүп, эс алууга ылайыкташтырылган мекемелерди куруу пландаштырылууда. К.-С-га жакын жерден күрөң көмүр, айнектик кум ж-а жошо чыгат.

КАЖЫ-САЙ КЕНТАШ КАЛДЫГЫН САКТОО ЖАЙЫ Ысык-Көл обл-ндагы Кажы-Сай шаарчасынын аймагында. 1948-ж. ишке киргизилген. Аянты 10 800 *м*². 1997–98-ж. рекультивацияланган. Мында Жел уран кенин иштетип, пайдалуу металлды бөлүп алгандан калган уран тобундагы калдыктар сакталат. Гамма нурлануу өлчөмү 20–70 *мкР/с*. Жер титирөөгө туруктуулугу 8 балл. Азыр тынч абалда, экол. кооптуулук туудурбайт; бирок жалпы экол. системаларга таасири бар.

КАЖЫСАЙ КЕРБЕН САРАЙЫ – 9–12-к-га таандык археол. эстелик. Ысык-Көлдүн түш. тарабындагы Кажы-Сай суусунун оң жээгинде жайгашкан. Жалпы түзүлүшү чарчы, аянты 60×60 *м*. Сакталып калган дубалынын бийикт. 3 *м*, бурчтарында ж-а борборунда мунаралары болгон. К. к. с-нын чыгыш тарабынан 40–60 *м* өлчөмүндөгү тик бурчтуу курулуш улай салынган. Ал жапыз дубал м-н курчалып, мал камоо үчүн пайдаланылган. Дубалы чийки кыштан курулган. Кербен сарайдын 100дөн ашуун бөлмөсү болуп, казуу убагында чопо идиштер, жаргылчактар, бүлөөлөр, тамак-аш калдыктары табылган. Эстеликти 1977–79-ж. археолог Д. Ф. Винник изилдеген.

КАЗ – каз сымалдар түркүмүндөгү өрдөктөр тукумунун сууда сүзүүчү куштар уруусу. Дене уз. 1 мге жетет, салмагы 2–6 *кг*. Шыйрагы узун, бажумурткаңы көп берет (2-жылы 1-жылга караганда 15–25%ке, 3-жылы 30–40%ке ашат). Эт багытындагылар 6 айлыгында союлат. Этинде 16%тей белок, 35%тей май болуп, күчтүү келет. Каз майы – үшүккө, күйүккө дары. Жүнүнөн мамык ж. б. алынат. К. май айынан октябрга чейин жайытта, кышында атайын жайда (жылытылбаган) багылат. Ургаал багуу үчүн атайын жарык ж-а жылуу жайда кармалат. Мында салмагы 5 *кг*дан ашык казга 1 *м*² аянт туура келгидей болуу керек. Багуу мезгилинде тоют рациону болжол м-н (1 башка *г* эсебинде): дан 215, күн жара ж-а кызылча тобу 30, чыктуу ж-а көк тоют 200–350, чөп уну 70, ачыткы 2, туз 1,5–2 *г* берилет. Кырг-нда ири боз каз, холмогор казы ж. б. багылат.

Каздар: 1 – боз каз; 2 – ак каз.



сууга ыңгайланган. Негизинен өсүмдүк, айрымдары курт-кумурска ж. б. м-н азыктанат. Аскага же жерге уялап, 5–8 жумуртка туун, эркек-ургаачысы алмак-салмак басат. КМШ өлкөлөрүндө 5 уруу, 8 түрү бар. Кырг-нда маңка каз (тоо казы) кездешет. Бакма К. жапайы боз каздан чыккан. Ургаачысы жылына 20–25 жөжө чыгарат. Бордоп семиртканде айрымдары 10 *кг*га чейин эт берет. К-дар көк чөптү жакшы оттойт. Жылына 30–40, айрым породалары 100дөй жумуртка тууйт. Жыл өткөн сайын

Ад.: *Сметнев С. И.* Птицеводство. 5-е изд. М., 1970.

КАЗАКБАЕВ Абдыкаир (20. 1. 1920, Чүй обл., Кемин р-ну, Чым-Коргон кыш. – 25. 8. 1967, Фрунзе) – мамл. ж-а коомдук ишмер. КАЧИни (1945), КПСС БКнын алдындагы Жогорку парт. мектепти (1947) бүтүргөн. 1943–44-ж. Кырг-н ЛКЖС БКнын секретары, 1947–49-ж. партиянын Фрунзе обкомунун үгүт ж-а саясат бөлүмүнүн башчысы, 1949–51-ж. Кыргыз ССР Министрлер Советинин алдындагы Иск-во иштери б-ча башкармалыктын башчысы, 1952–53-ж. Кырг-н КП БКнын илим ж-а иск-во бөлүмүнүн башчысы, 1953–58-ж. Кыргыз ССР мад-т министри, 1958–63-ж. Кырг-н КП БКнын секретары, 1963–66-ж. Кырг-н КП БКнын алдындагы Тарых ин-тунун директору, 1966–67-ж. В. В. Маяковский атн. Кыргыз кыз-келиндер пед. ин-тунда проректор болуп иштеген. Кыргыз ССР Жогорку Советинин төрагасы (1955–65). Кыргыз ССР Жогорку Советинин 3 жолку депутаты. 2 Эмгек Кызыл Туу, 2-даражадагы Ата Мекендик согуш ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.



КАЗАКОВ Абдуллажан [1906, Ош обл., Ленин (азыркы Ноокен) р-ну, Бүргөндү айылы – 1976, ошол эле жер] – пахтачы, Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1933-жылдан Ош (азыркы Жалал-Абад) облнун Ленин р-нундагы Карл Маркс атн. колхоздо пахта өстүрүүчү звенонун башчысы болуп иштеген. Ал жетектеген звено 1955-ж. 88 *га* пахтанын ар гектарынан 45 цден, 1956-ж. 48,3 цден түшүм жыйнап алган. Ленин ордени м-н сыйланган.



КАЗАКО́В Вячеслав Фёдорович (23. 2. 1913, Киев – 19. 10. 1979, Фрунзе) – драма артисти. Кыргыз ССР эл арт. (1950). 1931–35-ж. ГИТИСтин драма ф-тинде окуган. 1935-жылдан Москва театрларында иштеген. 1956-ж. Фрунзеге келип, Н. К. Крупская атн. Орус драма театрын (азыркы Ч. Айтматов атн. Мамл. улуттук орус драма театры) уюштурууга активдүү катышкан. 1946-ж. Улуу Ата Мекендик согуштан кайтып келгенден ушул театрда үзүрлүү эмгектенген. В. И. Ленинди (*«Унутулгус 19-»*, 1952; *«Үй-бүлө»*, 1950; *«Кремль куранттары»*, 1957; *«Мылтыкчан киши»*, 1970), А. С. Пушкинди (*«Пушкин»*, 1949),

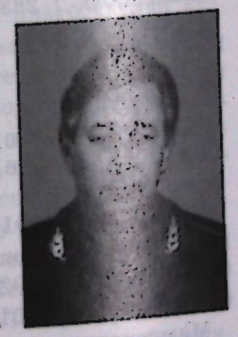




«Кремль куранттары» спектаклинен көрүнүш. В. И. Лениндин ролунда – В. Казаков.

Фёдор Иоановичтин (*«Падыша Фёдор Иоанович»*, 1946), Саринжинин (К. Эшмамбетов, *«Саринжи»*, 1939), Ромеонун, Гамлеттин (В. Шекспир, *«Ромео менен Жульетта»*, *«Гамлет»*, 1948, 1957) ж. б. образын түзгөн. Кыргыз ССР Жогорку Советинин (7–8-шайланышынын) депутаты. Ленин, Кызыл Жылдыз ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган.

КАЗАКО́В Евгений Трофимович (1930, Россия, Астрахань шт. – 27. 5. 1986, Фрунзе) – генерал-майор (1985). 1959-ж. Астрахань балык о. ж. ж-а чарбасы тех. ин-тун бүткөн. 1959–66-ж. Астрахань обл-нун Икрянск р-нундагы С. М. Киров атн. колхоздо инженер-механик, колхоздун төрагасынын орун басары, инженер-механик, комсомолдун Икрянск райкомунун, Астрахань обкомунун 2-, 1-секретары, 1966–71-ж. Мамл. коопсуздук к-тинин кадрлар башмармалыгынын Астрахань обл. б-ча начальнигинин орун басары, 1978–83-ж. Мамл. коопсуздук к-тинин Ош обл. б-ча башкармалыгынын начальниги, 1983–85-ж. Кыргыз ССР ички иштер министринин 1-орун басары болуп иштеген.



КАЗАКОВ Түгөлбай (2. 1. 1951-ж. т., Талас р-ну, Көпүрө-Базар айылы) – обончу, аткаруучу, композитор, акын. Кырг-н Ленин комсомолу сыйл. лауреаты (1981), КРдин эл арт. (2005), Кырг-н жазуучулар союзунун мүчөсү (2007). Б. Бейшеналиева атн. КМИИни бүткөн (1973). Ысык-Көл р-ндук мад-т үйүнүн директору, Ысык-Көл элдик театрынын режиссёру (1973–76), Каракол мамл. пед. ин-тунда кафедра башчысы (1976–79), Кыргыз мамл. телерадиокомитетинин редактору, башкы редактору (1979–92), 1990-ж. Кырг-н өнөрпоздор союзунун башкармасынын төрагасы, КР телерадиокорпорациясынын төрагасы (1992–93), КР маданият министринин биринчи орун басары (1993–96), *«Алас»* гезитинин башкы редактору (2005–07), УТРКда *«Ибарат»* борборунун продюсери (2007–09), 2009-жылдан ошол эле жерде Атайын долбоорлор башкы редакциясынын Башкы редактору. Чыг-лыгы 1970-жылдары башталган. Чебер аткаруучу катары да таанымал. 70тен ашык обондун автору. *«Алтын балалык»*, *«Жамгыр»*, *«Сырдуу көл»*, *«Жолдор»*, *«Элегия»*, *«Коштошуу»*, *«Сүйүү жазы»*, *«Кечки эскерүү»*, *«Күйдүргү»*, *«Шумкар»* ж. б. ырларга, о. эле *«Түркүн тагдырлар»*, *«Терек канча жыл жашайт»*, *«Махабат дастаны»*, *«Кайран эл»* толук метраждуу көркөм тасмаларга, 30га жакын даректүү фильмдерге, спектакльдерге музыка жазган. К. Орозовдун *«Насыйкат»*, Д. Нурпеисованын *«Асем коныр»* аттуу күүлөрүн аткарган. *«Биринчи кар»* поэтикалык (1989), *«Ырлар»* (1984) аттуу обондуу жыйнактардын автору. Жаш кинематографисттердин респ. конкурстарынын эки жолку жеңүүчүсү (1984, 1985). Бүткүл союздук телеконкурстун (1971, Пермь ш.), Эл аралык жаш таланттар фестивалынын (1974, Кишинёв ш.) лауреаты. Сомалиде (1977), Швецияда (1978), Финляндияда (1988) өткөн СССР мад-т күндөрүнүн катышуучусу. К-дун *«Жамгыр»* ж. б. ырлары Польша, Португалия, Сирия, Кытай, Казакстан ырчыларынын репертуарларынан орун алган.

КАЗАК САРЫ-АРКАСЫ, Борбордук Казакстан Сары-Аркасы, Сары-Арка – Казакстандын борб. ж-а чыгыш бөлүктөрүндөгү түздүк-дөңсөөлүү зор аймак; айрым жерлеринде жапыз тоо массивдери, кырка тоолор бар. Торгой коосу м-н Алтай тоолорунун аралыгында. Мелүүн алкактын талаа ж-а жарым чөл зоналарында жайгашкан. Уз. 1200 *км*, туурасы 400–900 *км*. Батыш бөлүгү – өтө түзөн-дөлгөн пенеплен, деңиз деңг. орт. бийикт. 300–



Сары-Арка түн.-чыгышындагы Эрмен-Тоо.

500 *м*. Мында эки жапыз тоо массиви – батыш жагында Улуу-Тоо (бийикт. 1113 *м*), түндүгүндө Көкчө-Тоо (Синюха тоосу, 947 *м*) көтөрүлүп жатат. Сары-Арканын чыгыш бөлүгү көтөрүнкү келип (500–1000 *м*), кокту-колоттуу. Анын борборунда Каркаралы тоосу (1403 *м*), чыгышында Чыңгыз-Тоо (1469 *м*) ж-а Сары-Арканын эң бийик тоосу – Кызыл-Тас (Аксоран массиви, 1565 *м*) орун алган. Салыштырмалуу бийикт. 500–600 *м*ден ашпаган жапыз тоо массивдери дөбө-дөңсөөлүү ж-а жалдуу (салыштырмалуу бийикт. 10–50 *м*ден 100 *м*ге чейин) күдүрлүү түздүктөр – сары-аркалар м-н курчалган. К. С.-А. геол. жактан Урал-Моңгол геосинклиналь алкагына кирет. Ал палеозойдун дисклокацияланып метаморфизмделген сланец, кварцит, кумдук ж-а акиташ тектеринен түзүлгөн. Алар мезозой-кайнозойдун чөкмөлөрү м-н жабылып жатат. Көп болүгүн интрузия (гранит, диорит, порфирит) ж-а эффузия (туф) тоо тектери ээлейт. Батыш бөлүгү каледон, чыгышы герцин бүктөлүү структураларына кирет.

Климаты континенттик, түштүктү карай кескин кургакчыл боло баштайт. Январдын орт. темп-расы −14°С...−18°С, июлдуку 20–24°С. Кышында −40°Сге чейин суук, жайында 35°С ж-а андан ысык болот. Жылдык жаан-чачыны 200–300 *мм*. Жайында кургакчылык, чаңдуу бороон ж-а керимсел болуп турат. К. С.-А. Иртыш д-нын алабы м-н Борб. Азия ички агымынын суу бөлгүчү болуп саналат. Ири дарыялары: Ишим (Иртыштын алабы), Нура, Сары-Суу. Көлдөрү көп, эң ирилери – Тенгиз (тайыз, бирок туздуу көл) ж-а Кургалжын. Түн. бөлүгүндө бетеге, ак кылкандуу талаа, түштүгүндө жарым чөл өсүмдүктөрү өсөт. Бул аймакта таш көмүр (Караганды, Экибастуз бассейндери), темир (Атасуу), жез (Жезказган, Коңурата), марганец рудалары, алтын, сейрек кездешүүчү металлдар ж. б. бар. Дөңсөө негизинен жайыт катары пайдаланылат; айрым жерлери айдалат.

Ад.: *Сваричевская З. А.* Геология Казахстана и Средней Азии. Л., 1965; *Гвоздецкий Н. А., Николаев В. А.* Казахстан. М., 1971.

КАЗАКСТАН, Казакстан Республикасы – Евразиянын борб. болүгүндөгү мамлекет. Борб. Азиянын түн. бөлүгүндө; эң батыш четжакасы – Урал д-нын оң жээги Европанын чегинде. Түн.-батышынан, түндүгүнөн ж-а түн.-чыгышынан Россия, чыгышынан Кытай, түштүгүнөн Кырг-н, Өзбекстан ж-а Түркмөнстан м-н чектешет; батышынан Каспий деңизи м-н чулганат. Аянты 2724,9 миң *км*² (дүйнөдө 9-орунда; кургактыктын 1,8% аянтын ээлейт); аймагы батыштан чыгышка 3000 *км*дей, түндүктөн түштүккө 1600 *км*дей созулат. Калкы 15,7 млн (2008). Борбору – Астана ш. Акча бирдиги – теңге. Мамл. тили – казак тили; мамл. мекемелерде ж-а жерг. өзүн-өзү башкаруу органдарында казак тили м-н кошо орус тили да расмий





колдонулат (бийлик ж-а башкаруу органдарында иш кагаздары казак тилине толук өткөрүлүүдө). Адм. жактан 14 облуска ж-а респ-га баш ийген 2 шаарга бөлүнөт (к. таблица).

Административдик-аймактык бөлүнүшү (2006)

Облустары	Аянты, миң *км*²	Калкы, миң	Адм. борбору
Акмоло	146,2	746,7	Көкчө-Тоо
Ак-Төбө	300,6	686,7	Ак-Төбө
Алматы	224,0	1603,8	Талдык-Коргон
Атрау	118,6	472,4	Атрау
Жамбыл	144,3	1001,1	Тараз
Батыш Казакстан	151,3	609,3	Уральск
Караганды	428,0	1334,4	Караганды
Костанай	196,0	903,2	Костанай
Кызыл-Ордо	226,0	618,2	Кызыл-Ордо
Маңгыстоо	165,6	374,4	Ак-Тоо
Павлодар	124,8	742,9	Павлодар
Түн. Казакстан	98,0	663,1	Петропавловск
Түш. Казакстан	117,3	2233,6	Чымкент (Шымкент)
Чыгыш Казакстан	283,3	1431,2	Усть-Каменогорск
Респ-га баш ийген шаарлар:			
Астана	0,7	550,4	
Алматы	0,3	1247,9	

К. – КМШга (1991-жылдан), БУУга (1992), Европа коопсуздук ж-а кызматташтык уюмуна (1992), ЭВФке (1992), Ислам конф-ясы уюмуна (1995), ШКУга (2001) мүчө.

Мамлекеттик түзүлүшү. К – унитардык мамлекет. К-дын Конституциясы 1995-ж. 30-августта референдумда кабыл алынган. Башкаруу формасы – президенттик республика. Мамлекет башчысы – бүткүл эл тарабынан 5 (2007-жылга чейин – 7) жылдык мөөнөткө шайланган президент (бул биринчи президентке тийиштүү эмес). Мыйзам чыгаруучу жогорку органы – Мажилис ж-а Сенат (эки палаталуу парламент; Мажилисте 5, Сенатта 6 жылдык мөөнөткө шайланып, 107 депутаттан турат). Аткаруу бийлигинин жогорку органы – премьер-министр жетектеген өкмөт. Премьер-министр мажилистин макулдугу м-н президент тарабынан дайындалат. К-да көп партиялуу система орун алган. Ири партиялары: Улуттук-демокр. партия «Нур Отан», Коомдук социал-демокр. партия, К. демокр. партиясы «Ак-Жол», К. социал-демокр. партиясы «Ауыл», К. коммунисттик эмдик партиясы.

Табияты. К-дын аймагында көтөрүнкү түздүктөр ж-а *сары-аркалар* (бийикт. 500–800 *м*) басымдуу; алар өлкөнүн аймагынын 50%ке жакынын, ойдундуу түздүктөр (100–250 *м*) 30%ин, тоолор (1000–4000 *м*) 20% тейин ээлейт. Бийиктик амплитудасы −132 *м*ден (Маңкыстактагы *Карагие ойдуңу*) 6995 *м*ге чейин. Өлкөнүн батыш бөлүгүн кум ж-а шор массивдүү Каспий бою ойдуну ээлейт. Анын чыгышында эрозиялык Мугожар жапыз тоосу (бийикт. 657 *м*ге чейин, Чоң Боктыбай чокусу) көтөрүлөт. К-дын түш.-батыш четинде Маңкыштак ж. а. ж-а чөлдүү Үстүрт платосу жайгашкан. Андан чыгышта *Туран ойдуңунда* Арал бою, кум массивдүү Кара-Кум ж-а Кызыл-Кум чөлдөрү орун алган. Түндүктөн К-дын аймагына Батыш Сибирь түздүгүнүн түш. чет жакасы (бийикт. 100–150 *м*) кирип турат. Аны түш.-батыштан Торгой платосу алып кетет. Өлкөнүн борб. бөлүгүн ээлеген *Казак Сарыаркасында* бийикт. 1565 *м*ге жеткен (Аксоран чокусу) калдык жапыз тоолор орун алган. Казак Сары-Аркасы түштүктө чөлдүү Бетпак-Талаа платосуна (деңиз деңг. орт. бийикт. 300–350 *м*) өтөт. Өлкөнүн чыгыш, түш.-чыгыш бөлүктөрүндө тоолуу рельеф басымдуулук кылат; мында негизинен Алтайдын түш. бөлүгүнүн, *Тарбагатайдын*, Саурдун, *Жети-Суу Ала-Тоосунун*, Түн. ж-а Батыш Теңир-Тоонун орто бийик ж-а бийик кырка тоолору ички ж-а тоо аралык ойдундары м-н кезектешип жатат. Өзгөчө геоморфол. объектилерге Үстүрт платосунун тик кашаттары (жарлары) – чинкалар; Алматыдан 200 *км* түн.-чыгыштагы Чарын (Шарын) д-нын шаңшаары (каньону); өлкөнүн түндүгүндөгү Боровой курортуна жакын жайгашкан Көкчө-Тоо аскалары ж-а көлдөрү ж. б. кирет.



Бетпак-Талаа чополуу чөлү.

К-дын аймагы негизинен Урал-Охота кыймылдуу алкагында жайгашкан, анын бүктөлүү структурасынын айрым жерлери жаш платформанын жабындысы м-н капталган. Борб. К. бүктөлүү облусу негизинен Казак Сары-Аркасына дал келип, догоо сымал 2 бүктөлүү системасына бөлүнөт: каледондук Түн. К. (түндүгүндө) ж-а герциндик Жунгар-Балкаш (түштүгүндө). Бул бүктөлүү облусунун чегинде архей-протерозой массивдери – Көкчө-Тоо, Арганат, Түн. ж-а Түш.



Көкчө-Тоо дөңсөөсү.

Улуу-Тоо, Ак-Тоо-Моюн-Тоо, Макбал жайгашкан. К-дын түндүгүнө Түш. Уралдын герциндик структурасы кирип турат. Өлкөнүн батышын анын эң чуңкур бөлүгүн Орус платформасынын Каспий бою синеклизасы ээлейт. Түш.-батышына Жер ортолук деңиздик кыймылдуу алкагынын Түш. Туран плитасы кирет. Кен байлыктарга бай: кара ж-а түстүү металлдар, уран, алтын, нефть (запасы б-ча дүйнөдө 7-орунда), газ (13-орунда), агрардык-тех., хим. ж-а индустриялык сырьёлор.

К-дын аймагы мелүүн климаттык алкакта жайгашкан. К. Евразиянын борб. бөлүгүнөн орун алгандыктан, климаты кургакчыл ж-а кыйла континеттик. Жайында Азор, кышында Сибирь антициклондорунун таасири астында турат. Жыл бою кез-кезде батыштан, түн.-батыштан ж-а түндүктөн муздак аба массасы согуп турат. Январдын орт. темп-расы түндүгүндө ж-а чыгышында −18°Сден түздүктүү аймагынын эң түштүгүндө −3°Сге чейин; июлдуку түндүгүндө 19°Сден түштүгүндө 28–30°Сге чейин. Тоолоруна климаттын бийиктик алкактуулугу мүнөздүү. К. жаанчачынга жалпысынан жарды, аймак б-ча бирдей жаабайт. Өлкөнүн түн. бөлүгүндө, токойлуу талаа зонасында жаан-чачындын жылдык орт. өлчөмү 300–400 *мм*, андан түштүктө, талаа зонасында 250 *мм*, жарым чөл ж-а чөл зонасындагы түздүктөрдө 100–200 *мм*, түштүктөгү ж-а түш.-чыгыштагы тоолордо 500–1000 *мм*, Алтайдын батыш капталдарында 1600 *мм*ге че-

йин. К-да жалпы аянты 1090 км² болгон 1450 мөңгү бар, алардын көбү Жети-Суу Ала-Тоосунда, Теңир-Тоодо, Тарбагатайда, Алтайда жайгашкан.

К. дүйнөдө суу м-н аз камсыз болгон регионго кирет. К-дын аймагында 39 миңдей дарыя ж-а сай бар, алардын 8 миңдейинин узундугу 10 км-ден ашат. Ири дарыялары (К-дын чегиндеги узундугу): Иртыш (Ертис; 1700 км), Ишим (Есиль; 1400 км), Сыр-Дарыя (1400 км), Урал (Жайык; 1082 км). Өлкөнүн түн. ж-а түн.-чыгыш бөлүктөрүндөгү дарыялар (Иртыш ж-а анын куймалары – Ишим, Тобол) Түн. Муз океандын, көп дарыялары ички Каспий деңизинин (Урал, Эмба), Арал деңизинин (Сыр-Дарыя), Балкаш көлүнүн (Или), Тенгиз көлүнүн (Нура) алаптарына кирет. К-дын аймагында жалпы аянты 45 миң км²ден ашык 48 миңден ашуун көл бар, алардын көбү – аянты 1 км²ден ашпаган чакан көлдөр. Ири көлдөрү: өлкөнүн борб. бөлүгүндөгү Балкаш, Тенгиз, Жонгор капкасындагы Ала-Көл, Сасык-Көл, чыгыштагы Зайсан, Маркакөл. Дүйнөдөгү ири көлдөрдүн – Каспий ж-а Арал деңиздеринин акваторияларынын айрым бөлүктөрү да К-га тааандык. Жалпы көлөмү 95,5 км³ден ашкан 200дөн ашкан суу сактагыч бар; аларга Сыр-Дарыядагы (5,5 км³) Буктурма, Капчыгай, Чардарыя (Шардара), Тобол д-ндагы Жогорку Тобол (0,82 км³), Каратомар (0,59 км³), Ишим д-ндагы Сергеев (0,7 км³) суу сактагычтары кирет. Агын суулардын жалпы жылдык орт. ресурсу 100,5 км³, анын 56,5 км³и гана К-дын аймагында түзүлүп, 44 км³и чектеш өлкөлөрдөн – Кытай, Өзбекстан, Кырг-н, Россиянын аймактарынан агып түшөт. Жер астындагы суунун жылдык жалпы запасы 15,83 км³ болгон 626 кени ж-а участогу чалгындалган; анын 50%ке жакыны өлкөнүн түш., 20%и батыш аймактарында.

К. аймагынын континенттин ички бөлүгүндө жайгашкандыгы, аймактын кеңдик ж-а узундук б-ча зор аралыкка созулушу, тоо ж-а түздүк рельефинин кезектешип жатышы ландшафттык ж-а биол. ар түрдүүлүккө оболго түзөт. Түздүктөрдө кеңдик, тоолордо бийиктик алкактуулук даана байкалат. Өлкөнүн түндүгүндөгү токойлуу талаа зонасынын жегичтүү кара топурагы түштүктү карай мелүүн кургакчыл талаанын кадимки кара, мелүүн кургак талаанын каралжын каштан, кургак талаанын кадимки каштан, жарым чөлдүн ачык каштан топурактары м-н алмашат. Түздүк топуроктуу аймактын аянтынын $^1/_2$ин коңур чөл-талаа ж-а ачык-коңур чөл топурактары ээлеп, кумдуу ж-а такыр сымал топурактардын зор массивдери м-н кезектешип жатат. Батыш ж-а Түн. Теңир-Тоонун этектериндеги түздүктөрдө ж-а этек тоолордо боз ж-а ачык каштан топурактары басымдуулук кылат. Түн. Теңир-Тоонун, Саурдун, Тарбагатайдын, Батыш Алтайдын жапыз тоолоруна мүнөздүү тоонун каштан ж-а тоонун кара топурактары ойдөлөгөн сайын тоо токоюнун боз ж-а токойдун каралжын топурактары м-н алмашат. Токойдун жогорку чегинен ойдо тоо-шалбаа топурактары орчүгон. Дыйканчылыкка жараксыз же аз пайдаланылган топуроктуу жерлер да арбын; мис., кумдуу массивдер 27 млн га, шор жерлер 20 млн га аянтты ээлейт. Жалпысынан топурак кыртышынын табигый күрдүүлүгү төмөн, эрозияга, дефляцияга, шордонууга ж. б. жагымсыз процесстерге кыйла дуушарланган. 1950–80-жылдары ургаалдуу пайдаланылган 11 млн га дың жер кийин аңызга айланып, чириндиси азайып арыктап кеткен.

Өлкөнүн түндүгүндө, токойлуу талаа зонасында ж-а талаа зонасынын түн. бөлүгүндө дүйүм чөптүү-кылкан өсүмдүктүү талаа (ак кылкан, бетеге, коңур баш, тоо сулусу, кыяк, шыбак), суу жайылмаларында түбү боштуу ж-а буудайытуу шалбаа таралган. Байтерек-кайыңдуу токой массивдери, кызыл карагайлуу токойчолор кездешет. Кургак талаага бетеге-ак кылкандуу өсүмдүк жамаатташтыгы мүнөздүү. Жарым чөлдөрдө шыбак-кылкандуу өсүмдүктөр үстөмдүк кылат. Чополуу ж-а шагылдуу чөлдөрдө ксерофиттик бадалдар ж-а бадалчалар, а. и. галофиттер (прутняк, сарсазан, бүргөн, көкпек, солерос, ак ж-а кара шыбак, түлкү машак, жантак, терскен, тамариск ж. б.) да өсөт. Кумдуу чөлдөргө псаммофиттер (кум шыбагы, кум сулуусу, жузгун, кум акациясы, ак сөксөөл ж. б.) мүнөздүү. Кызыл-Кум кумдарында кара сөксөөлдөр кездешет. Кырка тоолордун капталдарынын төмөнкү бөлүктөрүнө ж-а этек тоолорго талаа өсүмдүктөрү мүнөздүү. Андан өйдө бадалдар – ит мурун, шилби, бөрү карагат өсөт; Иле Ала-Тоосунун түн. капталдарында жапайы ж-а экме алма токойлору, долоно кездешет. Алтай ж-а Жети-Суу Ала-Тоолорунун орто бийик тоолорундагы ийне жалбыректуу токойлорго Сибирь кара карагайы, карагай, кызыл карагай, көк карагай, кедр (бал карагай) ж. б., Теңир-Тоого кара-



Өлкөнүн түндүк бөлүгүндөгү ак кылкандуу талаа.

гай мүнөздүү. Токойдон жогору жаткан субальп ж-а альп шалбаасы баалуу жайыт болуп саналат. Теңир-Тоонун кырка тоолорунун кырларына жакын арча (өрөк арча) токойлору кездешет.

К-да өзгөчө коргоого алынган 109 табигый аймак бөлүнгөн, ал өлкөнүн аймагынын 5,4%ин ээлейт. Ага 10 корук (Ак-Суу–Жабаглы, Алматы, Ала-Көл, Барса-Келбес, Батыш Алтай, Кара-Тоо, Коргалжын, Наурзум, Маркакөл, Үстүрт), 10 улуттук парк (Алтын-Эмел, Баянаул, Бурабай, Иле-Ала-Тоо, Каркаралы, Катон-Карагай, Көкчө-Тоо, Чарын, Сайрам-Угам, Көл-Сай), 50 табигый корукча (заказник; геол., ботан., зоол., көл, саз, ландшафттык ж. б.), 26 табият эстелиги, 5 ботан. бак ж. б., 2 табият резерваты (Ертис орманы, Семей орманы) кирет. Коргоого



Иле Ала-Тоосундагы тоо токою.

алынган бул аймактар негизинен жер бетинин экосистемасын ж-а өсүмдүк жамаатташтыгын камтыйт. Респ-нын аймагы аркылуу суу-сазда жашоочу куштардын 140 түрү учун өтөт; анын 11 түрү ТКЭСтин Кызыл китебине киргизилген. Бул сейрек ж-а эндемик куштардын популяциясын сактоо максатында жалпы аянты 17 миң км² болгон глобалдуу маанидеги жер коргоого алынган. Алар негизинен К-дын борб., түш.-чыгыш ж-а чыгыш бөлүктөрүндө жайгашкан. Коргалжын ж-а Иргиз-Торгой көлдөр системасы Рамсар конвенциясы тарабынан коргоого алынган.

Калкы. Калкынын басымдуу бөлүгүн (53,4%) казактар түзөт (1999-жылкы эл каттоо б-ча). Орус (30%), украин (3,7), немис (2,4) улуттары негизинен өлкөнүн түн. ж-а чыгыш бөлүктөрүндө жашайт. Калгандарын татар (1,7%), уйгур (1,4), беларус (0,7), корей (0,7), азербайжан, түрк, поляк, дунган, күрд, тажик, башкырт, молдаван ж. б. улуттар түзөт. Калкынын жылдык орт. табигый өсүү темпи жогору: 2005-ж. 1000 тургунга 8,0 адам, 1999-ж. 4,6 адам туура келген. Төрөлүү 1000 тургунга 18,4 бала, өлүм-житим 1000 тургунга 10,4 адам туура келет (2005). 15 жашка чейинки балдар калктын



Астана ш. Ишим дарыясынын сол жээги.

26,2%ин, эмгекке жарамдуу курактагылар 63,4%ин, карыгандар 10,4%ин түзөт. Өмүрдүн күтүлгөн орт. узактыгы 65,9 жыл (эркектердики 60,3, аялдардыкы 71,8 жыл). Калктын орт. жыштыгы: 1 км² жерге 5,6 адам туура келет (2006; Евразиядагы эң төмөнкү көрсөткүч). Калк өлкөнүн түш., түн. ж-а чыгыш обл-нда жыш, батыш ж-а түш.-батыш обл-нда салыштырмалуу сейрек отурукташкан. Динге ишенгендери негизинен – мусулман-сунниттер. Шаар калкы 57,1% (2006). Ири шаарлары: Алматы (калкы 1247,9 мин), Астана (550,4 мин), Чымкент (526,1 мин), Караганды (446,1 мин), Тараз (336,1 мин), Павлодар (295,7 мин), Усть-Каменогорск (288,5 мин), Семипалатинск (Семей; 277,3 мин), Актөбө (258,0 мин), Костанай (207,8), Уральск (202,0 мин).

Тарыхы. Археол. изилдөөлөр К-дын аймагында евразиялык микроиндустриялык Ашель (болжол м-н 1 млн 200 миң жыл мурда) доорунда эле адам жашаганын далилдейт. Кара-Тоо тоо кыркасынын түш.-батыш бетинин тоо этеги м-н Сыр-Дарыя өрөөнүнүн (Кош-Коргон, Чокпак-Таш) ортосундагы аймактарда алгачкы адамдар жашаган. Ортонку *палеолитке* (*Мустье* доору) Кара-Суу (3 баскычтан турат), Кара-Тоо тургун жайлары, жогорку палеолитке Вишнёвка, Кудайкөл, Ч. Валиханов атн., Шульбинка эстеликтери таандык. *Мезолит* доору К-дын түн. ж-а түн.-чыгыш аймактарында (чакан топтордун устаканалары, тургун жайлары) жакшы изилденген. Неолит К-дын түн. ж-а түн.-батышында *кельтеминар* мад-тынын (б. з. ч. 6-миң жылдыктын аягы – 5-миң жылдык) варианты м-н көрсөтүлгөн. Волга-урал, орёл, маханжар, атбасар, сероглаз мад-ттарына таандык эстеликтер К-дын батыш, түн.-батыш ж-а түндүгүнөн, Усть-нарымск мад-тына таандык эстеликтер (дарыяның боюнда кайыктын формасындай Шидерты-3 көрүстөнү, Железинка кыш-на жакын жердеги мүрзөлөр) К-дын чыгышынан табылган.

Алгачкы металл доорунун башталышында (б. з. ч. 4-миң жылдыктын аягы – 3-миң жыл-



Жети-Суудагы соңку коло дооруна таандык коло буюмдар.

дык) К. аймагынын көбүндө терсек, ботай, Иртыш боюнда шидерты ж-а усть-нарым тибиндеги, Волга-Урал аралыгында каспий бою ж-а хвалын-ортотог ж. б. мад-ттар өкүм сүрүп, мал чарбачылык ж-а металл иштетүүнүн белгилери байкалат. Урал-казак талааларында ямный ж-а афанасьев мад-ттарына Карагаш ж. б. көрүстөндөр таандык. Кечки коло дооруна (б. з. ч. 2-миң жылдыктын аягы – 1-миң жылдыктын башы) андрон мад-ты ж-а аны алмаштырган валик карапа мад-ты тиешелүү. Иртыш бою аймагында елунин мад-ты, кийин армен мад-ты өкүм сүргөн. Коло доорундa таш бетинде петроглифтер пайда боло баштаган. Алгачкы темир доору (б. з. ч. 8–7-к-да) сак-массагет, савромат, сармат, саргат археол. мад-ттарынын эстеликтери м-н корсөтүлгөн. Бул мад-ттарга Бесшатыр, Ысык, Тагискен, Уйгарак, Чиликти, Берел, Байкара ж. б. комплекстери таандык. К-дын түн. аймагында б. з. ч. 1-миң жылдыктын аягы – б. з. 1-миң жылдыктын ортосунда Сыр-Дарыянын ортоңку агымында отрар-каратоо м-н куаунчин мад-ттары өнүккөн. Мурда бул жерлер Кангүй мамлекетинин курамында болгон. Жети-Суу аймагында табылган эстеликтердин көбү усундар м-н байланышкан. К-дын батыш аймактарындагы эстеликтер (Лебедевка ж-а Кырык-Оба көрүстөндөрү) сармат археол. мад-тына, Тобол ж-а Ишим д. аралыгындагылар саргат мад-тына таандык (4-к-га чейинки мезгил). *Элдердин улуу көчүү доорунда* хуннидардын таасиринен алгачкы темир доорунун мад-ттарынын кээ бирлери жоголуп кеткен. К. аймактарындагы мад-ттардын өнүгүшүнө Улуу Жибек жолу чоң таасирин тийгизген. Б. з. ч. 7–4-к-да К-дын аймагын уруу союздары мекендеген, алардын ириси сактар болгон. Б. з. ч. 4–2-к-да К-да усундардын (Жети-Суудa), каңлылардын (Кара-Тоо ж-а Сыр-Дарыя р-ну), алландардын (Арал ж-а Каспий деңиздери аралыгы) уруу союздары куралган. Калк көчмөн мал чарбасы ж-а дыйканчылык м-н кесиптенген. 6-кдын 2-жарымында К-дын аймагы Түрк кагандыгынын (кийин Батыш түрк кагандыгы) курамына кирген. Щучье көлүнө (Боровое) жакын жерде түрк эстеликтерине тиешелүү канжар,

КАЗАКСТАН



анын катарындагы эстеликтерден 1-миң жылдыктын 2-жарымына таандык көрүстөндөрдө аты м-н кошо көмүлгөн маркумдун сөөгү табылган (6-к.). 6–8-к-да соода өнүгүп, жаңы мамл. бирикмелер пайда болгон. К-дын түн. ж-а борб. аймактарында шаарлар [Тараз, Исфижаб (Сайрам), Усбаникент, Отрар, Шавгар (Түркстан ш.), Сауран, Сыгнак, Кулан, Кайлык, Талгар] өсө баштаган. 11–12-к-да негизинен К-дын түн. аймактарында чоң ж-а кичине шаарлардын саны 200гө жеткен. К-да 8-к-дын башында Түргөш каганды гы, 8-к-дын 2-жарымында Карлук каганды гы өкүм сүргөн (766-ж.). 8–10-к-да К-дын түштүгүндө сунниттик багытындагы ислам дини жайылган. Казак эли көчмөн эл болгондуктан, исламды баары бирдей кабыл алган эмес. Ислам дининен тышкары зороастризм, буддизм, христиан диндери да болгон. 9–11-к-да К-дын батыш ж-а түш.-батыш аймагы Огуздар мамлекетине кирген; түн.-чыгыш ж-а борб. бөлүктөрүн кимактар м-н кыпчактар мекендеген. Ошол кезде К-дын аймагы Дешт-и-Кыпчак деп аталган. 10-к-дын 1-жарымында Жети-Суунu Чыгыш Түркстандан келген ягма түрк уруусу Карлук каганды гын кулатып, Караханиддер мамлекетин түзүшкөн. 10-к-дын аягында – 11-к-дын 1-жарымында Караниддер Кашкар, Жети-Суу, Мавераннахрды каратып алышкан. 11-к-дын 2-жарымында Караниддердин арасында ич ара талаш-тартыштар башталып, сельжуктар Мавераннахрды басып алышкан. 1130-ж. Жети-Сууну басып алган кара кытайлар Караханиддер мамлекетин кулатып, Борб. Азияда өз мамлекетин түзгөн. 12-к-дын ортосунда Кара кытай мамлекетинин начарлашынан улам, андан Хорезм болүнүп чыккан. 1219–21-жж. К. аймагына моңголдор басып кирип, көптөгөн шаарлар талкаланган. Моңголдордун тушунда К-дын көпчүлүк аймагы Алтын Ордого, ал кошулган соң Ак Ордо, Көк Ордо, Моголстан, Сибирь, 14-к-дын аягы – 15-к-дын башында Ногой Ордо ж-а Өзбек хандыктарынын курамына кирген. Ногой Ордо Жайык (Урал) ж-а Волга д-нын аралыгындагы аймакты, Өзбек хандыгы Арал денизинен батышты көздөй Урал д-на, түштүгү Тобол д-на, чыгышы Иртыш д-на чейинки аймактарды ээлеген. Өзбек хандыгынын эли «өзбек-казактар» деп аталган (орус тарыхый булактарда «киргизы»). Феодалдык ич ара чыр-чатактын, эзүүнүн айынан казак уруулары Өзбек хандыгынын аймагынан Жети-Сууга (Чүй, Талас) оогон. 15-к-дын 2-жарымы – 16-к-дын башында Жети-Сууда *Казак хандыгы* түзүлгөн. 16-кдын ортосунда Ногой Ордо, кийин Моголстан, Сибирь хандыктары кулап, алардын курамындагы казак уруулары Казак хандыгына кошулган. Казак хандыгы Улуу жүз, Орто жүз, Кичүү жүз деп болүнүп (к. *Жүз*), казак элинин калыптануу процесси аяктаган. 19-к-дын башында Казак хандыгы жоюлуп (1847), аталган жүздөрдүн аймактарында өз алдынча хандыктар пайда болгон. 18-к-дын 1-жарымында казактар Жунгар хандыгынын (ойроттор) тынымсыз чабуулуна дуушар болгон. Казактар кол жыйнап, бир нече жолу (1710, 1728, 1729) жунгарларга каршы сокку урган, бирок жунгарларды жеңүүгө мүмкүнчүлүгү болбогондуктан, Россиянын курамына кирүүнү көздөшкөн. 1731-ж. Кичүү Жүз (Абулхайрдын демилгеси м-н), 1740-ж. Орто жүз (Абылай хандын күчү м-н) Россиянын курамына кошулган. 18-к-дын аягында К-дын түш. аймактарын Кокон хандыгы каратып алган.18-к-дын 2-жарымынан К-дын Россия м-н экон. ж-а саясий мамилелери бекемделген. 1820-жылдардын аягында Бөкөй хан ж-а Вали каган каза болгондон кийин, Россия Орто жүздөгү хандык бийликти жоюп, 1822-ж. жаңы башкаруу системасын киргизген. М. М. Сперанский иштеп чыккан «Сибирдик кыргыздар жөнүндө устав» б-ча 8 округ түзүлүп, округдар болуштуктарга (волост) бөлүнүп, султандар (Чынгызхан тукуму) башкарган. Аларга орус армиясынын офицер наамдары ыйгарылган. 1824-ж. Кичүү жүздө хандык бийлик жоюлуп, анын үчкө бөлүнгөн аймагына да султандар бийлик жүргүзгөн. Россиянын курамына киргенден кийин казак ак сөөктөрүнүн укуктары чектелген. Натыйжада 19-к-дын 1-жарымында Россия империясына, о. эле Кокон бийлигине каршы (1809, 1821) К. аймактарында элдик көтөрүлүштөр болгон. 1840-жылдары султан *Кенесары* Касымов өзүн хан деп жарыялап, казактарды бириктирип, өзүнчө башкаруу үчүн орустарга каршы күрөшкөн. 19-к-дын ортосунда Урал ж-а Волга д-нын аралыгындагы аймакта Бөкөй Ордосу түзүлгөн (1876-жылга чейин). 19-к-дын 2-жарымында Россиянын курамындагы казак жерлерине кокондуктар м-н хивалыктар кол салып турган. Алардан коргонуу үчүн Сыр-Дарыя, Иргиз ж-а Торгой д-нын жээктерин чыңдашкан. 1853-ж. орустар кокондуктардын Ак-Мечит (кийин Перовск) чебин басып алган. Ак-Мечит чеби аркылуу орустар аскерин К-дын түш. аймактарына жиберүүгө ыңгайлуу шарт түзүлгөн. 1846-ж. Иле д-на чейинки Жети-Суунун бир бөлүгү Россия империясынын курамына кирген. 1854-ж. Верный чеби курулуп, Батыш Сибирден Жети-Сууга көптөгөн орус дыйкандары м-н казактар көчүп келе баштаган. Улуу жүздүн аймагына Россиянын таасирин томондөтүүгө Кокон хандыгы көп аракеттенген. 1860-ж. Кокон аскерлери орустардан жеңилип, Россия империясы толугу м-н Жети-Суунун аймагын өзүнө караткан. Падышалык өкмөт адм. башкаруу реформасын жүргүзгөн. Үч жүз тең жоюлган. 1867-ж. Жети-Суу ж-а Сырдария обл. түзүлүп, Түркстан генерал-губернаторлугуна караган. 1868-ж. Урал ж-а Торгой обл. Оренбург генерал-губернаторлугунун, Акмоло

м-н Семипалатинск обл. Батыш-Сибирь генерал-губернаторлугунун курамына кирген. Облус уездге, уезд болуштукка, болуштук айылга (100–200 түтүн) бөлүнгөн. Жердин баары мамлекеттештирилип, облустарда россиялык мыйзамдар б-ча иш жүргүзгөн соттор, бий соттору негизделген. 19-к-дын 2-жарымынан К-дын чарбасына орус дыйкандарынын чарбасы (жер иштетүү ж. б.) таасирин тийгизген. Верный, Семипалатинск сыяктуу шаарлар көбөйө баштаган. Транссибирь магистралы ж-а Оренбург-Ташкент т. ж. (1901–05) курулган. 20-к-дын башында нефть алуу өнүгө баштаган. Россия губернияларында жер тартыш болгондуктан, падышалык өкмөт Столыпиндик агрардык реформа б-ча орус дыйкандарын Чыгышты көздөй көчүргөн. Натыйжада Акмоло, Торгой, Урал ж-а Семипалатинск обл-на 1906–12-жылдары 438 миңден ашык дыйкан көчүп келген. Социалдык ж-а колониялык эзүү казак элинин нааразылыгын туудурган. 18–19-к-да С. Датовдун, И. Таймановдун ж-а М. Өтөмисевдин жетекчилиги м-н козголоңдор чыккан. Биринчи дүйнөлүк согуш мезгилинде салыктын көбөйүшү, элдин экон. абалынын начарлашы ж-а казактардын тылдагы жумуштарга алынышынын натыйжасында падышалык бийликке каршы элдин нааразылыгынын күч алышынан улам чыккан дыйкандар козголону улуттук-боштондук көтөрүлүшкө (1916) айланган. Көтөрүлүш басылып, ага катышкандардын көбү атылып, сүргүнгө айдалып, калгандары Кытайга качкан. Февраль рев-ясынан (1917) кийин К-да кош бийлик [Убактылуу өкмөт (Ташкенттеги Түркстан к-ти, обл., уезддик к-ттер, пааярларда ж-а болуштуктарда комиссариаттар) ж-а Советтер (эсерлер, меньшевиктер, большевиктер)] өкүм сүргөн. 1917-ж. июнда А. Бөкейханов жетектеген казактардын улуттук «Алаш» партиясы, декабрда «Алаш Ордо» өкмөтү түзүлгөн. Бул өкмөт улуттук автономия түзүү максатында Совет бийлигине каршы күрөшүп, жарандык согушта ак гвардиячыларды (Колчак), ак казактарды (Дутов), падышалык генералдарды колдогон. К-дын көп бөлүгүн ак гвардиячылар басып алган. Ак гвардиячылардын тылында жашыруун большевиктик уюмдар жетектеген партизандык кыймыл кеңири кулач жайган. Оренбург, Жети-Суу, Урал фронттору түзүлгөн. К-да Совет бийлиги 1917-ж. ноябрь – 1918-ж. март аралыгында орногон. Бирок 1918-ж. жайында түн.-чыгышы ж-а батышы ак гвардиячылардын колунда калган. Ал аймактар 1919-жылдын 2-жарымында – 1920-жылдын башында М. В. Фрунзе жетектеген Кызыл Армиянын бөлүктөрү тарабынан толук бошотулуп, К-дын бүт аймагында Совет бийлиги орногон. РСФСР ББАК ж-а ЭКСтин 1920-ж. 26-августтагы декрети б-ча РСФСРдин карамагына кирген Кыргыз АССРи (борбору Оренбург) түзүлгөн. Кыргыз АССРинин курамына Акмоло, Семипалатинск, Урал, Торгой обл., о. эле Закаспий облнун бир бөлүгү ж-а Астрахань губерниясы кирген. 1921–22-ж. жүргүзүлгөн жер-суу реформасынын негизинде Россиядан көчүп келген орус дыйкандарынын мурда казактардан тартып алган жерлеринин көбү кайра жерг. элге кайтарылган. 1924–25-ж. О. Азияда улуттук-мамл. бөлүнүү башталып, Жети-Суу ж-а Сыр-Дарыя обл-нун түн. аймактары Кыргыз АССРинин курамына кирген. 1925-ж. апрелде Казак АССРи деп аталып, борбору Оренбургдан Кызыл-Ордо ш-на көчүрүлгөн. 1926–29-ж. казак айылдарында «советтештирүү» саясаты жүргүзүлүп, өлкөдө агартуу иши өнүгө баштаган. 1929-ж. К. борбору Алма-Ата ш. болуп калган. 1936-ж. Казак АССРи Казак ССРине айланган. 1941-жылдары индустриялаштыруу мезгилинде К-да 200дөй ири ө. ж. ишканалары (а. и. Чымкент коргошун ишканасы, Балкаш жез эритүү з-ду, Караганды көмүр базасы, Түрксиб т. ж. ж. б.) курулган. 1937-ж. коллективдештирүү саясатынын жүргүзүлүшү м-н дыйкан чарбасынын 97,5%и колхоздорго кирген. Бирок а. ч-ндагы соц. өзгөрүүлөр дыйкандар м-н малчыларга чоң зыян алып келген. Малдын саны азайып, ачкачылык башталып, казактардын көбү Кыргызга, Кытайга ж. б. көчүп кетишкен. Натыйжада 1931–33-ж. К-дын калкы 1,8 млнга кыскарган. 1920–30-жылдары К-да илим тез өнүгүп, жогорку окуу жайлар, ил. мекемелер ачылган. 1932-ж. СССР ИАнын К-дагы базасы уюштурулуп, айрым илимдер б-ча изилдөөлөр жүргүзүлүп, улуттук илимпоздорду даярдаган. Ал база 1938-ж. СССР ИАнын филиалына айланып, К-дан көрүнүктүү окумуштуулар чыга баштаган: геолог К. И. Сатпаев, тилчи Н. Т. Сауранбаев, укук таануучу С. В. Юшков, микробиолог И. Г. Галузо, астрофизик Г. А. Тихов, химик А. Б. Бектуров, жазуучу М. *Ауэзов*, музыкант А. К. Жубанов ж. б. 1945-ж. Казак ССР ИА (түңгуч президенти – К. И. Сатпаев) ачылган. Улуу Ата Мекендик согуш жылдарында К. өлкөнүн күчтүү согуштук арсеналына айланган. Мында эвакуацияланган 140тан ашык ишкана жайгаштырылып, иштей баштаган. Көмүр, коло, молибден, коргошун, көмүр, эт, булгаары, жүн ж. б. продукцияларды берүү б-ча союздук республикалардын ичинен биринчи орунда турган. Улуу Ата Мекендик согушка К-дан 100 миң адам жөнөп, а. и. 512 жоокер Сов. Союз. Баатыры (төртөө эки жолу), 60 миңден ашык жоокер орден ж-а медалдар м-н сыйланган. Согуш жылдарында К-га Волга боюндагы немистер, крым татарлары, ингуштар, балкарлар, карачайлар, калмактар, чечендер (1937–38-ж. корейлер, ирандыктар, курддар) депортацияланган. 1957-ж. чечен, ингуш, балкар, карачай ж-а калмактар реабилитацияланып, кайра өз мекендерине кайтууга уруксат берилген. К-дын аймагы (Семипалатинск ядролук полигону) ядролук сыноолорду жүргүзүүгө ыңгайлуу болгондуктан, согуштан кийин Борб. К-да Байконур космодрому курулган. 1954-ж. СССР жетекчилигинин дың жерлерди өздөштүрүү ж-дө кабыл алган чечиминин негизинде 1956-ж. Түн. К-дагы көптөгөн дың жерлер иштетилип, дан өсүмдүктөрү көп түшүм берген, бирок кийин табигый себептерден дың жерлер түшүм бербей, 1960-жылдары жер иштетүү абдан начар абалга келген. 1960–62-, 1964–86-ж. К. КП БКны Д. А. Кунаев жетектеген. 1980-жылдары сов. коомдун терс жактары – бюрократизм, паракорчулук көбөйүп, элдин нааразычылыгына алып келген, о. эле казактардын Улуу, Орто, Кичүү жүздөрго бөлүнүшү улуттар аралык мамилени начарлаткан. 1986-ж. кайра куруу саясатынын башталышында улуттар ортосунда тирешүүлөр күч алган. К-дын жерг. калкынын кызыкчылыктарын эске албай, Д. А. Кунаевди кызматтан алып, ордуна Г. В. Колбиндин коюлушу 1986-ж. 17–18-декабрда Алматы ш-нда казак жаштарынын демилгеси м-н чыккан *Желтоксан* (Декабрь) *окуясына* алып келген. 1980-жылдардын 2-жарымынан К-да коммунисттик партиянын кызыл-баркы төмөндөп, коомдо ар кандай кыймылдар (мис., Семипалатинск полигонундагы ядролук сыноолорго каршы экол. кыймыл) күч ала баштаган. 1989-ж. К. КП БКнын 1-секретары болуп Н. *Назарбаев* дайындалган. 1990-ж. апрель айында Казак ССР Жогорку Советинин депутаттары Н. Назарбаевди президент кылып шайлаган. СССР кулагандан кийин 1991-ж. 16-декабрда мамлекеттин эгемендүүлүгү жарыяланып, Казакстан Респ. деп аталды. 1993-ж. январда өлкөнүн жаңы Конституциясы кабыл алынган. К. КМШ (1991), БУУ (1992), ЕККУ (1992), ШОС (2001), Бажы союзунун (2010) мүчөсү. Экон. реформалар жүргүзүлүп, улуттук валюта – теңге киргизилген. 1994-ж. 50 ири мамл. ишкана жеменчиктештирилген. 1998-ж. октябрда Конституцияга өзгөртүүлөр киргизилип, К-дын президенттик ыйгарым укугу 7 жылга узартылган. 1999-ж., 2006-ж. бүткүл элдик референдумда Н. Назарбаев К-дын президенти болуп кайра шайланып, президенттик ыйгарым укугу узартылган. К-да ири партиялардын бири президенттик «Нур Отан» болуп саналат. 1990-жылдардын 2-жарымынан К-дын экономикасы капиталисттик жол м-н өнүгүүдө. 1995–96-ж. К-дын батыш аймактарындагы мунай чыккан жерлерди иштетүү ж-а Кара деңизге нефть куурун куруу б-ча Россия, Оман ж. б. эл аралык мунай иштетүүчү компаниялар м-н келишимдерди түзгөн. АКШ, Кытай, Европа Союзу, КМШ мамлекеттери м-н соода-экон. ж-а саясий байланыштарын өнүктүрүүдө. К-дын негизги өнөктөрүнүн бири – Кыргызстан м-н дипл. мамилелер 1992-ж. түзүлгөн. Эки мамлекеттин ортосунда достук мамилелерди өнүктүрүү б-ча 150дөн ашык документке кол коюлган. Алардын ичинен эң негизгилери Досаналат. Товар жүгүртүү 2009-жылга карата 387,4 млн долларды түзгөн.

1998-жылдан өлкөнүн борбору – Астана ш.

Чарбасы. К. – өтмө экон. деңгээлдеги өлкөлөрдүн тобуна кирген, чарба жүргүзүүдө рыноктук мамиленин негизинде өнүккөн өлкө. ИДПнин көлөмү 143,4 млрд доллар (2006); аны киши башына болуштүргөндө 9,4 доллардан туура келет. Экон. өнүгүүсүнүн негизги кыймылдаткыч күчү – отун-энергетикалык ж-а минералдык сырьё ресурстары, ири ө. ж. потенциалы ж-а агр. өндүрүшү. Нефть казып алуудан ж-а аны экспорттоодон түшкөн киреше бюджеттин негизги булагы болуп саналат. ИДПдеги тейлөө чөйрөсүнүн үлүшү 54,2%, ө. ж-ныкы 31,4%, курулуштуку 7,7%, айыл, токой ж-а балык чарбаларыныкы 6,7%. Мамл. сектордогу ишканалардын ИДПдеги үлүшү 20%.

Ө. ж-нын башкы тармагы – тоо-кен казып алуу (2006-ж. ө. ж. продукциясынын жалпы наркынын 60%ке жакынын түзгөн, аның $^{9}/_{10}$-унан ашыгы нефть, газ конденсаты). Ө. ж. продукциясынын наркынын 37%и иштеп чыгаруу ө. ж-на, 3%и электр-энергетика, суу ж-а жылуулук м-н камсыз кылууга туура келет. Иштеп чыгаруу о. ж-нын эң маанилүү тармактары: кара ж-а түстүү металлургия (продукцияның наркынын 39,6%и; 2006), тамак-аш ө. ж. (25,0%), машина куруу (9,7%), кокс, нефть продуктулары, ядролук материалдар өндүрүштөрү (9,0%). Энергияны пайдалануу структурасында 52%ти көмүр (таш ж-а күрөң көмүр), 25%ти табигый газ, 19%и нефть, 4%ти суу энергиясы түзөт. 2006-ж. 64,8 млн *т* нефть ж-а газ конденсаты өндүрүлгөн. Нефть негизинен респ-нын батыш бөлүгүнөн (Маңгыстоо, Атрау, Батыш К., Ак-Төбө обл.), о. эле түштүктө – Кызыл-Ордо облынан казылып алынат. Казылып алынган нефтинин 90%ке жакыны экспорттолот. Экспорттолчу нефтинин $^{3}/_{4}$-ү нефть куурлары аркылуу ташылат; аның 43%и Атрау – Новороссийск (уз. 1510 *км*), 27%и Атрау – Самара нефть куурларына туура келет. Ата-Суу (Караганды обл.) – Алашанькоу (Кытай) нефть куурунун экспорттук мааниси жогорулоодо. Экспорттук нефтинин 17%ке жакыны Атырау, Ак-Тоо деңиз порттору ж-а Курык бухтасындагы (Маңгыстоо обл.) терминал аркылуу жөнөтүлөт. Нефть о. эле т. ж. транспорту аркылуу да (негизинен Кытайга) ташылат. Казак нефтисин негизинен – Европа өлкөлөрү алат. 2006-ж. 12 млн *т*га жакын нефть ылганган. Үч нефть ылгоочу з-ду (Атрау, Павлодар, Чымкент ш-нда) иштейт; жылына 2,5 млн *т* бензин, 3,7 млн *т* дизель майын, 3,5 млн *т* мазут чыгарат. Өлкө

2006-ж. 27 млрд $м^3$ газ өндүргөн. К. табигый газ б-ча нетто-импортер, ал газга болгон муктаждыгынын ¼ болүгүн Россия, Өзбекстан ж-а Түркменстандан алат. Газдын ½и Батыш Казакстандан казылып алынат; табигый ж-а нефть м-н кошо алынган күйүүчү газ о. эле Атырау, Маңгыстоо, Ак-Төбө обл-нан өндүрүлөт. Жылдык жалпы кубаттуулугу 8 млрд $м^3$ болгон нефть ылгоочу 4 з-д иштейт; алар Жаңы-Өзөн, Тенгиз, Жаңы-Жол, Карачаганак ш-нда жайгашкан. Өткөрүмдүүлүгү жылына 150 млрд $м^3$ болгон магистралдык газ куурлар системасы, жер алдындагы газ сактоочу 3 жай (жалпы сыйымдуулугу 4 млрд $м^3$) иштейт. К-дын аймагы аркылуу Өзбекстандан, Россиядан транзиттик магистралдык газ куурлары (Орто Азия – Борбор ж-а Бухара – Урал) өтөт. 2007-ж. Россиянын, К-дын ж-а Түркменстандын өкмөттөрү



Карачаганак газ комбинаты.

тарабынан түзүлгөн келишим б-ча Түркменстандын газы К-дын аймагы аркылуу Россияга ж-а Европа өлкөлөрүнө берилмекчи. 2006-ж. 94,3 млн *т* көмүр казылып алынып, 23–24 млн *т* экспорттолгон (негизинен Россияга). Казылып жаткан негизги кендери: Караганды, Экибастуз көмүр бассейндери, Шубаркол, Борлы (Караганды обл-нда), Каражыра (Чыгыш К. обл-нда) таш көмүр кендери; күрөң көмүр Павлодар обл-ндагы Майкүбө бассейнинен казылып алынат. Жалпы казылып алынган көмүрдүн $^2/_3$си Павлодар, $^1/_3$и Караганды обл-на туура келет. Электр станцияларын аныкталган кубаттуулугу 18,3 миң *МВт* (2006). 2006-ж. 71,7 млрд *кВт·саат* электр энергиясы өндүрүлгөн; анын 85%и ЖЭСке таандык. Ири ЖЭСтери: Экибастуз 1 (4000 *МВт*) ж-а 2 (1000 *МВт*), Ак-Суу (2400 *МВт*), Жамбыл (1200 *МВт*) ж. б. ГЭСтери: Иртыш д-ндагы ГЭС каскады – Шульба (702 *МВт*), Бухтурма (675 *МВт*), Усть-Каменогорск (334 *МВт*); Иле д-ндагы Капчыгай ГЭСи (434 *МВт*), Сыр-Дарыядагы Чардара ГЭСи (100 *МВт*). Ак-Тоо ш-нда АЭС курулууда (2009). Темир (2005-ж. 19,5 млн *т* казылып алынган; 3 тоо-кен комбинатында – Соколов-Сарбай, Лисаковский, Карачаганак ГКК, Качар ТКК, Восточный ТКК, Майкайын ТКК, Шалкия ТКК, Жезказган ТКК, Николаев ТКК, Текелий ТКК, Коктас ТКК, Ушкатын ТКК, Ачисай ТКК, Кентау ТКК, Жаңы-Кайнар ТКК, Ирколь ТКК, Жаңа-Семей ТКК, Риддер ТКК, Өскөмөн ТКК, Зыряновск ТКК, Степногорск ТКК, Степняк ТКК, Балкаш ТКК, Сатпаев ТКК, Жаңа-Өзөн ТКК, Кызыл-Ордо ТКК, Шымкент ТКК, Ленгер ТКК, Тараз ТКК, Каратау ТКК, Жаңа-Жол ТКК, Ушарал



Казакстан акчасы.

Ак-Тоо – Оля (Россия) паромдук байланышы бар. Иртыш, Урал, Сыр-Дарыя аркылуу кеме каттайт. Башкы дарыя порттору: Усть-Каменогорск, Павлодар, Семипалатинск. К-да жалпы 67 аэропорт бар. Негизги эл аралык аэропорттору Алматы, Астана, Ак-Тоо, Ак-Төбө ш-нда жайгашкан. Байконур ш-на жакын самолёттун бардык түрүн кабыл алууга ыңгайлуу «Юбилейный» аэропорту жайгашкан (Байконур космодромун тейлейт).

Сырткы соодасынын көлөмү 62,9 млрд доллар (2006), а. и. экспорту 38,8 млрд доллар, импорту 24,1 млрд доллар. Экспорт наркынын 70%тен ашыгы нефтиге, кара металл прокатына, жезге, темир куймаларына ж-а дан эгинине (60%и нефтиге) туура келет. К. товарларын (экспорт наркы % м-н) негизинен Германияга (12,4), Россияга (11,6), Кытайга (11,0), Италияга (10,5), Францияга (7,5), Румынияга (5,0) сатат. Маанилүү импорттук товарлары: машина куруу ө. жнын продукциялары (машина ж-а жабдуулар, автомобиль, тиричилик техникасы ж. б.), болот трубалары, химикаттар, жаратылыш газы ж. б. К. бул товарларды негизинен Россиядан (36,4%), Кытайдан (19,3%), Германиядан (7,4%) сатып алат.

Маданияты. К-дын б и л и м б е р үү мекемелерине Илим ж-а билим берүү министрлиги жетекчилик кылат. Билим берүү «Билим берүү жөнүндөгү» мыйзам (2007) м-н жөнгө салынат. К-дын билим берүү системасы мектепке чейинки тарбия ж-а билим берүү, башталгыч, негизги орто, толук орто (жалпы орто, тех. ж-а кесиптик), ортодон кийинки, жогорку, ЖОЖдон кийинки билим берүүнү камтыйт. Мектепке чейинки мекемелерде (ясли, бала бакча, мини-борборлор ж. б.) 1ден 5 жашка чейинки балдар тарбияланат. Жалпы орто билим берүү (мектеп, гимназия, лицей, тармактык мектептер) 6 жаштан башталып, үч баскычтан турат: башталгыч (4 жыл), негизги орто (5–10-класс), толук орто (10–12-класс) билим берүү. Тех. ж-а кесиптик билим берүү (кесиптик лицей, орто окуу жай, коллеж ж-а жогорку тех. мектептерде) негизги ж-а толук орто мектептин базасында ишке ашат, окуу мөөнөтү – 2–3 жыл. Кесиптик орто билим деңгээлинде (коллежге) толук орто мектептин базасында кабыл алынып, бүткөндөн кийин кыскартылган программа б-ча жогорку билимге ээ боло алат, окуу мөөнөтү – 1–2 жыл. К-да 176 ЖОЖ (ун-т, академия, ин-т, о. эле консерватория, жогорку мектеп, орто окуу жайлар) бар, анда 770 миңдей студент билим алат (2007). Белгилүү окуу жайлары: Алматыдагы Абай атн. Казак улуттук пед. ун-ти (1928), С. Д. Асфендияров атн. Казак улуттук мед. ун-ти (1931), аль-Фараби атн. Казак улуттук ун-ти (1934), Курмангазы атн. Казак улуттук консерваториясы (1944), Л. Н. Гумилёв атн. Евразия улуттук ун-ти (1996), Е. А. Букетов атн. Караганды мамл. ун-ти (1938) ж. б. Башкы ил. борбору – К. улуттук ИА (1946). 40тан ашуун ИИИнин камтыйт. Ил. из-нү о. эле Курчатовдогу улуттук ядролук борбор (1992), Алматыдагы Ы. Алтынсарин атн. Билим берүү академиясы (1998) ж. б. жүргүзөт. К-да 3,7 миң китепкана ж-а 150дей музей иштейт.

К-да 1,8 миңден ашык басма ж-а электрондук ММК иштейт (2007). Эң көп нускалуу гезиттерге: «Егемендүү Казакстан» (1919), «Казакстан правдасы» (1920), «Панорама», «Деловая неделя» ж. б., көп тираждуу журналдарга «Континент», «Мир Евразии» ж. б. кирет. ММКнын көбү мамлекетке карайт. К-да радио уктуруулар 1923-жылдан иштейт. 21-к-дын башында борб. ж-а региондук 80ден ашык радиостанция иш алып барган. Радио уктуруулар казак, орус, немис, корей ж-а уйгур тилдеринде жүзөгө ашат. 1958-жылдан телекөрсөтүүлөр иштеп, казак ж-а орус тилдеринде жүргүзүлөт. 1996-жылдан К-да жаңы типтеги спутник байланыш станциясы курулган. 2006-ж. 18 телекөрсөтүү станциясы иштеген. Негизги телерадио компаниясы – «Хабар»

Аль-Фараби атн. Казак улуттук университети. Алматы.



(1995-жылдан), ө. эле «Рахат ТВ», «Казахстан» ж. б. Мамл. маалымат агенттиги – Казак маалымат агенттиги (КАЗИНФОРМ, 1920-ж. негизделген).

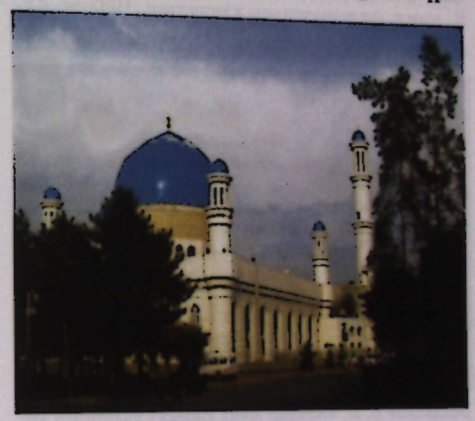
К-дын а д а б и я т ы казак ж-а орус тилинде өнүккөн. Казак эли байыртадан оозеки-поэзиялык чыгармаларга бай. Алгачкы жазма чыгармасы Кадырали-бий Жалаирдин казак хандарынын генеологиясы ж-до жазган «Жылнаамалар жыйнагы» (17-к-дын башы). Азыркы казак ад-ты 19-к-да калыптана баштаган. Бул учурда элдик поэзия оозекиден жазуу түрүнө өткөн (Д. Бабатайулы). 1870-ж. казак тилинде алгачкы гезит, 1911-ж. «Айкап» журналы жарык көргөн. 1912-ж. Семипалатинскиде алгачкы басмакана пайда болуп, казак тилинде китептер чыккан. Жаңы казак ад-ты көптөгөн жанрларды, котормолорду жаратка Абай Кунанбаевдин чыг-лыгынан башталат. 20-к-дын 1-жарымында казак совет ад-тын баштоочулар: А. Байтурсынов, Ш. Кудайбердиев, М. Жумабаев, Ж. Аймаутов, С. Сейфуллин, Б. Майлин, фольклордук салтты улантуучу, акын Жамбыл Жабаев ж. б. 1920–30-ж. драматургия, прозалык жанрлар – повесттер, романдар ж. б. өнүккөн. 1950–60-жылдарда Улуу Ата Мекендик согуш, 20-к-дагы тарыхый окуялар ж-до чыгармалар (Б. Момуш уулу, «Бир түндүн тарыхы», 1954; «Аркабызда Москва», 1959; Г. Мусрепов, «Казакстандык солдат», 1949; А. Нурпеисов, «Кан жана тер», 1961–70) жазылган. Совет казак ад-тынын туу чокусу М. Ауэзовдун чыгармачылыгы болду («Абай жолу» роман-эпопеясы, 1–4-бөлүк, 1942–56, повесттери). С. Муканов, А. Алимжанов, О. Сүлейменов, М. Шаханов, К. Мухамеджанов ж. б. акыркы жазуучулар казак ад-тынын өнүгүшүнө зор салым кошушту.

К. аймагындагы бизге чейин жеткен петроглифтер, карапа, коло жасалгалары ж. б. неолит ж-а коло дооруна таандык. Карлуктардын кенинен (б. з. ч. 2–б. з. 2-к.) табылган буюмдарга тиешелүү алтын таажы «айбанат стилинде» жасалган. Түрк, түргөш, карлук каганаттыктарынын түшүндө (8–10-к.) К. аймагында Исфижаб (11-к-дан Сайрам), Тараз, Отрар ж. б. өнүгүп,

Түркстан шаарындагы Х. А. Ясави мавзолей комплекси (14-к.).



чептер, шаарчалар курулган. Караханиддердин мезгилинде Түш. К-да шаарлар көбөйгөн. Ислам динининн жайылышы м-н мечиттер, кербен сарайлар, медреселер салынган (Бабажы катын, 10–11-к., Айшабүбү, 11–12-к., Байтак, 13-к-дын 1-жарымы). Моңгол жортуулдарынан көптөгөн шаарлар кыйраган. 13-к-дын 2-жарымынан жаны шаарлар (1370-ж. Ак Ордонун борбору – Сыгнак, Тараз, Сайрам) өсө баштаган. Экономикасы ж-а мад-ты көтөрүлүп, монументтик курулуштар (азыр Карагандыдагы Алаша хандын комплекстүү музейинин имараты) тургузулган. 14-к-дын аягында Ясы ш-нда (азыркы Түркстан ш.) Хожа Ахмед Яссавинин күмбөз комплекси салынган. 1920-жылдары жаңы үлгүдөгү арх-ралык курулуштар, (Кызыл-Ордо, Чымкент, Караганды, Алматы ж. б. шаарлар) пайда болгон. 1990-жылдары К-да учурдун талабына ылайык шаардык курулуштар жаңыланып, азыркы арх-ранын эң сонун үлгүлөрү [К-дын жаңы борбору – Астана (япон арх-у К. Курокаванын генералдык планы б-ча), жаңы монументтер Алматыдагы «Көз каранды эместик» (1996, арх. Ш. Валиханов), Астанадагы «Астана–Байтерек» (2002, долбоордун идеясы Н. Назарбаевдики), «Элдердин достугу» (2003, скульптор С. Нарынов)] пайда болду.



Алматы. Мунаралуу чоң мечит.

19-к-да орус сүрөтчүлөрү В. В. Верещагин, Т. Г. Шевченко, Н. Г. Хлудовдун, о. эле Ч. Валихановдун казак элинин турмушун чагылдырып арткан сүрөттөрү белгилүү болгон. Совет доорунда көркөм сүрөт өнөрү негизинен живопись (Х. Хожиков, С. И. Калмыков, А. Кастеев, У. Ажиев, А. Жусупов ж. б.), графика (Г. А. Брылов, И. И. Савельев ж. б.), скульптура (А. А. Исаев, Я. К. Кусич, Х. Наурзбаев ж. б.) ийгиликтүү өнүккөн.

К. муз. мад-ты казак, орус, өзбек, украин ж. б. элдердин салттарын бириктирген. Калк арасында акындардын айтыштары бөтөнчө кадыр-баркка ээ. Казакта лирикалык обондуу ырлар, о. эле күүлөр өзгөчө өнүккөн. Элдик аспаптар: домбура, кобыз (кыяк), сыбызгы, до-

булбас, 19-к-дын аягынан сурнай таркаган. Казак оозеки муз. өнөрүнө Абай Кунанбаев, Мухит Мералиев, Биржан Кожагулов, Курмангазы Сагырбаев, Дина Нурпеисова ж. б. чоң салым кошкон. 20-к-дын 20-жылдарында казактын улуттук муз. мад-ты жаңыча өнүгүү жолуна түштү. Ал өзүнүн калыптануу ж-а өсүү жолунда элдик музыканын салттарына, орус ж-а чет өлкөлөрдүн классикасына, муз. тажрыйбаларга таянды. Казак музыкасын изилдөө колго алынып, биринчи жолу А. В. *Затаевич* казак эл ырлар жыйнагын түздү. 1934-ж. Казак эл аспаптар мамл. оркестри, 1935-ж. Жамбул атн. К. мамл. филармониясы уюшулган. 1933-ж. Алматыда Уйгур муз. комедия театры, 1934-ж.



Великанов В. В. «Камбар жана Назым» балетинен көрүнүш. Абай атн. Казак опера ж-а балет театры.

Казак муз. театры (1937-жылдан К. опера ж-а балет театры) негизделген. 1934-ж. казактын тунгуч операсы «Кыз-Жибек», 1935-ж. «Жалбыр», 1936-ж. «Ер-Таргын» опералары (үчөө тең Е. Г. Брусиловскийдики) көрүүчүлөргө тартууланган. В. В. Великановдун «Калкаман ж-а Мамыр» (1938), И. Надировдун «Жаз» (1940) аттуу алгачкы улуттук балеттери пайда болгон. 1939-ж. Казак ССР композиторлор союзу уюшулган. Согуш жылдарында жазылган А. Жубанов ж-а Л. Хамидинин «Абай» операсы, Е. Брусиловскийдин «Алтын талаа» 3-симфониясы м-н казак музыкасынын жаңы этабы башталган. 1944-ж. Алматыда казак консерваториясы (1963–72-ж. Курмангазы атн. Иск-во ин-ту), 1945-ж. Казак ССР ИАда иск-во таануу сектору ачылган. Согуштан кийин Е. Брусиловскийдин «Амангелди», М. Төлөбаевдин «Биржан менен Сара», К. Кожомияровдун «Назугум» опералары ж-а «Чынтемир» балети ж. б. жазылган. В. А. Великановдун «Казак симфониясы», М. Төлөбаевдин «Казакстан» поэмасы, Г. Жубанованын «Жигер» симфониясы ж. б. белгилүү симфониялык чыгармалар жазылган. Эл аспаптар оркестри үчүн жоон топ муз. чыгармалар жазылган. К. муз. мад-тында кантата-ораториялык жанр жакшы өнүккөн. Калк арасында Ш. Калдаяков, А. Еспаев, Н. Тилендиевдин ырлары зор сүйөнчүлүккө ээ. Казак музыкасын өнүктүрүүдө Е. Г. Брусиловский, В. В. Великанов, С. И. Шабельский, музыка изилдөөчү-этнограф А. В. Затаевич, Д. Д. Мацуцин, дирижёрлор Г. А. Столяров, В. И. Пирадов ж. б. композиторлордун тийгизген таасири чоң. Казак музыка өнөрүнүн көрүнүктүү өкүлдөрү: ырчылар – Р. ж-а М. Абдуллиндер, Р. Багланова, Р. Жаманова, Е. Серкебаев, Б. Төлөгөнова, А. Днишев; пианисттер – К. Жантилеуов, Р. Омаров; дирижёрлор – Г. Догашев, Ш. Кажыгалиев; музыка таануучулар – А. Жубанова, А. Мухамбетова ж. б. К. эгемендүүлүк алгандан кийин «Ак-Орда», «Мурагер», «Форманта-Кюй» ансамблдери, Курмангазы атн. «Отрар сазы» оркестрлери салттуу музыканы өнүктүрүүдө. Анын спектаклдеринде биринчи жолу К. Байсеитова, К. Жандарбеков, М. Ержанов ж. б. ойношкон.

1998-ж. Алматыда бийчилердин «Самрук» театр-студиясы, 2000-ж. Астанада К. Байсеитова атн. Улуттук опера ж-а балет театры түзүлгөн. Бий өнөрүнүн өнүгүшүнө М. Арцибашева, Д. Абиров, Б. Аюханов, М. Ф. Моисеев, З. Райбаев, Р. Байсеитова ж. б. чоң салым кошкон.

19-к-дын ортосунда Акмолодо (азыркы Астана) театр ышкыбоздору койгон оюндар көрүүчүлөргө тартууланган. 1899-ж. театр имараты салынып, П. С. Фёдоровдун «Коломтодогу жарык» пьесасы коюлган. Кызыл-Ордодо алгачкы казак театры 1926-ж. 13-январда М. Ауэзовдун «Енлик-Кебек» спектакли м-н ачылган. 1928-жылдан бул театр Алматыда иштеп, 1961-жылдан М. Ауэзов атн. Казак драма театры деп аталган. Учурда К-да орус, уйгур, немис, корей ж. б. театрлары, обл. борборлордо ж-а шаарларда казак муз.-драмалык, куурчак ж. б. театрлар бар.

1925-ж. К-да «Казак АССРинин беш жылдыгы» (оператор Я. М. Толчан) документ фильм, 1939-ж. алгачкы көркөм фильм – «Амангелди» (режиссёр М. С. Левин) тартылган. Казак кино өнөрүнүн белгилүү чыгармалары: «Жамбул» (1953), «Сүйүү жөнүндө поэма» (1954), «Чокон Валиханов» (1958), «Алдар көсөө» (1965), «Аркабызда Москва» (1967), «Транссибирь экспресси» (1978), «Кыз Жибек» (1972), «Кайрат» (1991), «Абай» (1995), «Үч бир туган» (2000) ж. б. Кино өнөрүн өнүктүрүүдө Ш. Айманов, Э. Уразбаев, А. Нугманов, О. Абишев, М. Беркович, М. Сагымбаев, И. Тыныбаев ж. б. режиссёрлордун эмгеги зор. 1984-ж. «Казакфильм» киностудиясына Ш. К. Аймановдун ысмы ыйгарылган. Казак киночулары м-н кыргыз киночуларынын чыг-лык кызматташтыгы ар тараптуу. Н. Жантурин, Н. Аринбасарова ж. б. казак артисттери кыргыз фильмдерин жаратууга катышкан. Казак жазуучусу М. Ауэзовдун чыгармаларын кыргыз режиссёрлору Б. Шамшиев, («Караш-Караш», 1968, «Кыргызфильм»), Т. Океев («Кок серек», 1973, «Казакфильм» ж. б.) экрандаштырган.

К-да элдик куудул-акындар, балбандар, акробаттар болгон. 20-к-дын башында балбан Х. Мунайтбасов м-н акробатчы Ш. Кошкарбаевдин өнөрлөрү элдин купулуна толгон. 1919-ж. Верныйда (1921-жылдан Алма-Ата) А. И. Сосин жетектеген цирк коллективи өнөрлөрүн көрүүчүлөргө тартуулаган. 1970-ж. Казак цирк коллективи түзүлүп, Алматыда (1972), Карагандыда (1983), Астанада (2005) жаңы цирктер ачылган. К-дын белгилүү цирк өнөрпоздору: Ш. Алиев, К. Кунгужинов, К. Чалабаев, гимнасттар Досбатыровдор, клоундор Е. ж-а М. Жумагалиевдер ж. б.

Ад.: *Сарынова Л. П.* Балетное искусство Казахстана. А.-А., 1976; *Кабдиева С. Д.* Фольклорные традиции в казахском театре. А.-А., 1986; *Шалабаева Б.* Зарождение и становление казахского романа. А.-А., 1990 (на казах. яз.); Изобразительное искусство советского Казахстана. А.-А., 1990; Физическая география Казакстана. Алматы, 1998; Республика Казахстан: Энциклопедический справочник. Алматы, 2001; Водные ресурсы Казакстана в новом тысячелетии. Алматы, 2001; *Джумакова У.* Новые аспекты изучения казахской музыки XX в. в контексте независимости Республики // Духовное развитие общества: музыка и наука. Алматы, 2002; *Белый А., Валиханов А.* Тематический обзор: наименование климата. Астана, 2005; Ландшафтное и биологическое разнообразие в Республике Казахстан. Алматы, 2005; *Назарбаев Н. А.* Казахстан на пути ускоренной экономической, социальной и политической модернизации. Алматы, 2005; *Артыкбаев Ж. О.* История Казахстана. Костанай, 2006; Национальный атлас Республики Казахстан. Т. 1. Алматы, 2006; *Чигаркин А. В.* Геоэкология Казахстана (геополитические аспекты природопользования и охраны природы). Алматы, 2006; *Досымбаева А. М.* Западный тюркский каганат: культурное наследие казахских степей. Алматы, 2006; Национальный доклад о состоянии окружающей среды в Республике Казакстан в 2006 году. Алматы, 2007; *Досымбаева А. М.* Культурный комплекс тюркских кочевников Жетысу II в. до н. э. – V в. н. э. Алматы, 2007; *Байпаков К. М.* Древние города Казахстана. Алматы, 2007; *Шарипова Г. А.* Интертекстуальное пространство литературы: (диалоги русской литературы XIX – начала XX вв. и казахской литературы XX в.). Астана, 2007.

КАЗАКТАР – улут, Казакстан Респ-нын жерг. калкы. РФ, Өзбекстан, Түркмөнстан, Кырг-н (42,6 мин киши), Украина, Тажикстан, о. эле Кытай, Монголия, Түркия, Иран, Афганстанда да жашашат. Жалпы саны 12 млн киши, а. и. Казакстанда 8 млн (2008). Казак тилинде сүйлөшөт. Ислам динин тутушат. 1925-ж. чейин К. кыргыз-кайсактар деп жаңылыш аталып келген. К-дын этностук негизине Казакстан ж-а О. Азия аймагында жашаган жерг. ж-а көчмөн уруулар (сак, усун, алан, түргөш, карлук, огуз, кыпчак, кидан, найман, керей ж. б.), о. эле моңголдор зор таасир тийгизген. Б. з. 1-мин жылдыгынын 1-жарымында Казакстан аймагында хунн ж-а түрк тилдүү уруулардын миграциясына байланыштуу түрктөштүрүү процесси жүргөн. К-дын өзүнчө калк болуп калыптанышына 13-к-да башталган моңгол чапкыны көп тоскоолдук кылган. Чыңгызхан өлгөндөн кийин 13-к-дын ортосунда К. Алтын Ордо мамлекетине караган. 14-к-дын аягы–15-к-дын башында Алтын Ордо кулап, анын ордуна Ногой ордосу, Өзбек хандыгы орногон. 15–16-к-да бирде өзбек, бирде казак аталып жүрүп, 15-к-дын 50-жылдарынан «казак» деген этностук аталыш пайда болгон. 15-к-дын 2-жарымында Казак хандыгы түзүлүп, К. элинин калыптануусу аяктаган. Казак эли үч жүздүккө бөлүнгөн. Улуу жүзгө (Жети-Суу) – саруйсун, дулат, канды, албан, суан, жалайыр, чапырашты, очокту, ысты, сиргели уруулары; Орто жүзгө (Борб. Казакстан) – аргын, найман, кыпчак, кереит, уак, конурат уруулары; Кичүү жүзгө (Батыш Казакстан) – жети уруу (кердери,



керейт, табын, тама, жагалмайлы, төлө, рамадан), али уулу (кара кезек, кара сакал, кете, торт кара, шөмекей, шекти) ж-а бай уулу (адай, жаппас, алаш, байбакты, малкар, бериш, таз, эсентемир, тана, кызыл курт, шеркеш, ысык) ж. б. уруулары кирет. К. 19-к-дын 60-жылдарында Россиянын курамына (1731-ж. Кичүү жүз, 1740-ж. Орто жүз ж-а Улуу жүз К-ынын жарымы) кирген. К. мал чарба ж-а дыйканчылык м-н кесиптенишип, боз үй (түштүгүндө бийик, түндүгүндө жалпак чамгарактуу), таштан, камыштан же жыгачтан тургузулган боз үй сымал үйдө (шошала, тошала), о. эле жер төлөлөрдө жашашкан. К-дын салттык кийими негизинен төө жүнүнөн, о. эле кой жүнү, кийиз ж-а булгаарыдан даярдалган. Эркектер тик жакалуу көйнөк, багалеги кенен ыштан ж-а бешмант, чапан, башына топу, калпак, тебетей, тумак кийип, белине кур курчанган. Улгайган аялдар ак же күңүрт, жаштары ачык түстүү көйнөк кийип, башына кыздар шөкүлө, улгайгандары элечек кийишип, кооздуктарды тагынышкан. Тамак-ашы – негизинен дан, эт, сүт азыктары.

КАЗАКТАР, к а з а к - о р у с т а р (түркчө эркин адам) – Россиядагы этностук-сословиелик топтор; орус жерлеринин четки түш. аймактарында жашаган элдердин 14-к-да калыптанган социалдык-этностук ж-а тарыхый жамааттары. Дон, Кубань, Оренбург ж-а Сибирь К-ынын ичинде орустар, украиндер басымдуулук кылган, о. эле беларус, түш. славян, татар, мордва, башкыр, калмак, кумык, ногой, чечен, армян, түркмөн, бурят ж. б. элдердин топтору да К-дын курамына кирген. 15-к-дын башынан К. орус мамлекетине аскердик кызмат өтөй башташкан. 16-к-да Украинада Запорожье Сечи, Тер К-ынын ж-а Сибирь К-ынын жамааттары, Речь Посполита м-н чектешкен аймакты украин К-ынын поляк окмөтүнө кызмат кылган өзгөчө тобу, 17-к-дын ортосунда Чыгыш Украинада Слобода К-ы пайда болгон. К. Сибирь, Ы. Чыгыш ж-а Россиянын түш. аймактарындагы жаңы жерлерди өздөштүрүүгө активдүү катышкан. 16–17-к-да К. кеңири автономияга ээ болушкан. Бардык маанилүү иштер аскер чөйрөсүндө чечилип, жамааттын башында атамандар турган. Орус окмөтү акырындык м-н казак обл-тарынын автономиясын чектеп, К-ды толугу м-н өздөрүнө каратууга умтулушкан. 17–18-к-да К. өз эркиндиги үчүн талбай күрөшүп, падышага каршы көтөрүлүштөргө жигердүү катышкан. С. Т. *Разин*, К. А. Булавин, Е. И. *Пугачёв* сыяктуу көтөрүлүштүн жетекчилери К-дан чыккан. Булавиндин көтөрүлүшү (1707–09) талкалангандан кийин Дон К-ынын бир бөлүгү Кубанга, кийин Осмон империясына өтүп кетишкен. Е. И. Пугачёвдун көтөрүлүшү (1773–75) жеңилген соң, Запорожье Сечи жоюлган. 18–19-к-да бир катар казак аскерлери жоюлуп, падыша окмөтүнө толук баш ийген жаңы аскерлер (Астрахань, Оренбург, Кара-Деңиз, Сибирь, Кавказ, Забайкалье, Амур, Кубань, Терек, Жети-Суу, Уссури) түзүлгөн. К-дын жалпы саны 4,4 млндон ашып, 63 мли теше жерге ээлик кылган. К-дын бардык аскерлери адм. ж-а аскердик жактан Аскер министрлигине баш ийген. К. 18 жаштан 20 жыл, 1909-жылдан 18 жыл аскердик кызмат өтөшкөн. 18–20-к-да К. Россиянын согуштук кампанияларынын баарына катышып, Жети жылдык (1756–63), Ата Мекендик (1812), Кавказ (1817–64), Крым (1853–56) ж-а орус-түрк согуштарында айырмаланган. 19-к-дын аягы – 20-к-дын башында К. укук тартибин ж-а мамлекеттин коопсуздугун камсыз кылууда кеңири пайдаланылган. Жарандык согуштун жүрүшүндө (1917–22) К. элдешкис эки лагерге бөлүнүп кетишкен. Көпчүлүгү А. П. Богаевский, А. И. Дутов, А. М. Каледин, П. Н. Краснов, К. К. Мамонтов, Г. М. Семёнов, А. Г. Шкуронун командачылыгы алдында ак гвардиячылар, С. М. Будённый, Б. М. Думенко, Н. Д. Каширин, Ф. К. Миронов жетектеген К. Совет бийлиги тарапта салгылашкан. Ак гвардиячылар талкалангандан кийин миңдеген К. чет өлкөгө кетүүгө аргасыз болгон. 1920-ж. К. катмар катары жоюлган. 1936-ж. казак-орустарга Жумушчу-дыйкан Кызыл Армиясына кызмат кылууга уруксат берилип, Кавказ дивизиясы түзүлгөн. Улуу Ата Мекендик согушта (1941–45) К. душманга каршы баатырдык м-н салгылашкан. 1990-жылдардын башында Россияда К. уюмдары кайра пайда боло баштаган. 1996-ж. январда РФ Президентинин алдында К. аскерлеринин башкы башкармалыгы түзүлүп, ал 1998-ж. РФ Президентине караштуу Казактар маселеси б-ча башкармалыкка айланган.

1993-ж. «Кыргызстандагы Жети-Суу казактарынын уюму» (атаманы М. И. Бучнев) түзүлүп, 2003-ж. «Кайра жаралуу» маданий-агарт. борбору, 2006-жылдан «Кыргызстандагы Жети-Суу казактарынын республикалык уюму» (атаманы В. К. Бабичев) деп аталат. Уюмдун негизги максаты – К-дын үрп-адат ж-а салтынын негизинде келечектеги муундарды мад-ттуулукка, спортко, патриоттуулукка тарбиялоо, наркомания ж-а наркобизнеске каршы күрөшүү. Билим борбору, улуттук кийимдерин тигүү чеберлери иштейт, 3 чиркөөсү бар. Казак ырларынын респ. фестивалы өткөрүлөт. «Союз 2007» фестивалынын чегинде «Зарница» казак хору эл аралык маданий программага катышат. «Казактар тынчтык жана туруктуулук үчүн» гезити ж-а «Кыргызстандын Жети-Суу казак-орустары уюму» буклеттери чыгарылат. К. көп жашаган калктуу конуштарда баштапкы жамаат-тары түзүлгөн. «Кыргызстандагы Жети-Суу Казактарынын республикалык уюму» Россия К. союзунун бир бөлүгү ж-а Сибирь, Урал, Оренбург ж-а Жети-Суу К-ынын эл аралык уюмунун мүчөсү.

Ад.: История казачества азиатской России. Екатеринбург, 1995. т. 1–3; Российское казачество / Отв. ред. Т. В. Таболина. М., 2003.

КАЗАК ТИЛИ – *казактардын* тили. Казакстан Респ-нын мамл. тили. Түрк тилдеринин кыпчак тобуна кирет. К. т. түн.-чыгыш диалектинин негизинде калыптанган. Жазма эстеликтери 19-к-дан башталган. К. т-нин негизги өзгөчөлүктөрү: жалпы түрк тилдеринен «ч» тыбышынын ордуна «ш» тыбышы (мис., кач – каш), «ш» тыбыштын ордуна «с» тыбышы (мис., кыш – кыс ж. б.); «й», «дж», «с», «ч» тыбыштарынын ордуна «ж» тыбышы (йук – жок, суоz, чоz – жоz) колдонулганы м-н айырмаланат. К. т. адегенде араб, кийин латын алфавитинде болгон. 1940-жылдан орус графикасындагы алфавитке өткөн. К. т. Кырг-н, Өзбекстан, Түркмөнстан, Россия мамлекеттеринин айрым аймактарына ж-а Кытай, Моңголия, Иран, Афганстан, Пакистан, Түркия сыяктуу чет өлкөлөргө тараган. К. т-нде сүйлөгөндөрдүн жалпы саны 13 млнго жакын (2009). Морфол. жагынан кыргыз тилине окшош. Синтаксистик өзгөчөлүгү б-ча К. т-нде атоочтук ж-а чакчыл түрлөктөрдүн негизинде уюшулган сүйлөм конструкциялары кеңири колдонулат. Жөнөкөй жа татаал сүйлөмдүн компоненттеринин ортосундагы байланыш чектелген. К. т-нин лексикалык тутумун жалпы түрк сөздөрүнүн катмары ж-а аз сандагы араб, тилинен өздөштүрүлгөн сөздөр түзөт. Сов. мезгилде орус ж-а европ. тилдеринен көп сөз кирген. Адабий тили 15–19-к-да калыптанып, адабий тилинин негиздөөчүсү *Абай* Кунанбаев болгон.

КАЗАК ХАНДЫГЫ (болжол м-н 1456–1847) – казак элинин алгачкы мамл. курамы. 1465–66-ж. *Жаныбек хан* (Чыңгыз хандын тукуму Барак хандын уулу) бир тууганы Керей менен Абулхайр хандан (көчмөн өзбектер) бөлүнүп, Моголстанга көчүп кетиши К. х-нын түзүлүшүнө оболго түзгөн. Эсен-Бука хан аларга Чүй өзөнүнүн төмөн жагындагы Козу-Башы деген жерди берген. Абулхайр хан өлгөндөн кийин, анын улусу биринде, элинин көбү Жаныбек м-н Керейге келип, алар «өзбек-казактар» деп атала баштаган. Керей, Бурундук, өзгөчө Касым хандарынын (1503/11–1518) учурунда калкы 1 млнго жеткен К. х. *Дешти-кыпчакты* күчөтүнө алган. Тахир хандын (1523–33) тушунда казактардын саны азайган ж-а ал бир нече жолу кыргыздарга келип, баш калкалоого аргасыз болгон. Мухаммед Хайдар Дулати «Тарихи Рашиди» деген эмгегинде Буйдаш хандын тушунда казактар (20 миң) азайып, ал өлгөндөн кийин Моголстанда казак калбаганын жазган. Акназар (1538–80), Шыгай (1580–82/86), Тобокел хандардын (1586–98) тушунда К. х. калыбына келип, *Эшим хандын* (1598–1628/45) Турсунду (катаган ханы) жеңиши м-н кайрадан күчүнө кирген. 17–18-к-дагы Жунгар хандыгынын чабуулдарынан К. х. чыгыш, түш.-чыгыш аймактарынан ажыраган. К. х. үч жүзгө (17-к-дын аягында), жүздөр өз алдынча бир нече хандыктарга бөлүнгөн (18-к-дын аягы–19-к-дын башында). *Кенесары хандын* өлүмүнөн (1847) кийин К. х. биротоло жоюлган.

Ад.: *Вельяминов-Зернов В. В.* Исследование о Касимовских царях и царевичах. СПб., 1864; *Левшин А. И.* Описание киргиз-казачьих орд и степей. А., 1996; *Мухаммед Хайдар Дулати.* Тарих-и Рашиди. А., 1999; История Казахстана (с древнейших времен до наших дней). В пяти томах. А., 2000.

КАЗАЛ (ар. газал) – чыгыш элдеринин лирикалык поэзиясына мүнөздүү ыр түзүлүшү. Ашыктык ырларынын өзүнчө формасы катары 5–6-к-да араб жазма поэзиясында пайда болгон. 9–10-к-дан тартып фарс, тажик өзбек, уйгур азербайжан, түркмөн ж. б. түрк тилдериндеги классикалык ад-тта кеңири тараган. К. – баштан аяк бир өңчөй үндөштүктө (монорифмада) жаралчу ыр. К. жанрынын мотивин алгач сүйүү, айрылуу ж-а арман ырлары түзсө, кийин коомдук, социалдык, саясий, филос., этикалык, дидактикалык, сатирикалык ж. б. маселелерди да камтыган. Салт б-ча, К. эки бейттен он эки бейтке созулат (бул көлөмдөн ашканда К. *касыйда* жанрына ооп кетет). Адамдын ички дүйнөсүн сүрөттөөнүн чеберлери *Рудаки, Саади, Хафиз, Жами, Низами, Физули* ж. б. атактуу акындар К. жанрын өнүктүрүүдө зор эмгек сиңирген. Чыгыш поэзиясынын таасири (котормо аркылуу) м-н К. формасына батыш европ. (И. Гёте, Ф. Боденштедт) ж-а орус (В. Брюсов, В. Иванов, И. Северянин) акындары да кайрылышкан. К. азыр да айрым элдердин (мис., өзбек, уйгур, азербайжан) поэзиясында учурайт. Кыргыз поэзиясында К. Улуу Октябрь рев-ясына чейинки жазгыч акындардын ырларын жалпысынан К. дешкен. Сов. доордогу кыргыз акындарынын ичинен К-ды К. Бобулов жазган.

КАЗАН – кемегеге, тулгага, очокко асууга ылайыкталган чункур идиш. К. колодон, жезден, темирден колго жасалган. Көлөмүнө ылайык жан К., тай К., кой К. болуп бөлүнөт. К-ды колдонууга ыңгайлуу болсун үчүн үстүнкү кырынан сыртына кулак чыгарылган. Жан К. эки кулактуу, башкалары төрт кулактуу. О. Азия ж-а Кавказ элдери



К-ды үй тиричилигинде, о. эле кол өнөрчүлүктө да пайдаланышкан. Учурда алюминий, тефлон капталган К-дар з-ддордо даярдалып, кеңири колдонулат.

КАЗАН – Россиядагы шаар, Татарстан Респ-ынын борбору (1920-жылдан). Волганын сол жээгин-



Шаардын жалпы көрүнүшү.

де, ага Казанка д. куя бериште жайгашкан. Калкы 1,1 млн (2008); калкынын саны б-ча Россиядагы 8-шаар. Эл аралык аэропорту бар. Волга д-нын сол өйүзүндөгү ири дарыя порту. Т. ж. түйүнү. Метрополитен (2005-жылдан). Археол. изилдөөлөрдөн алынган маалыматтарга таянсак, 10–11-к-да пайда болгон. Болгарлар тарабынан 1177-ж. негизделген. 13-к-дын аягынан Булгараль-Жадид (Жаңы Болгар) деп аталган. 1438–1552-ж. Казан хандыгынын борбору. 1708–1920-ж. Казан губерниясынын, 1920-жылдан Татар АССРинин (1990–92-ж. Татар ССРи, 1992-жылдан Татарстан Респ-нын) борбору. Машина куруу (самолёт, ЭВМ ж. б.), металл иштетүү з-ддору, хим, нефть-хим. (жасалма каучук, кинофото ж. б.), хим., фармацефтика, жеңил (мех., тери ж. б.), тамак-аш ө. ж. ишканалары иштейт. Татарстан ИА (1991), РИАнын Казан ил. борбору (1945, анын курамында орг. ж-а физ. химия, физика-техника, механика машина ж. б.), 29 мамл. ЖОЖ (а. и. Казан мамл. ун-ти, консерватория), китепканалар, музейлер, «Казан» улуттук борбору, 6 театр (а. и. опера ж-а балет), цирк, филармония, обсерватория бар. К-дын 2005-ж. өткөрүлгөн 1000 жылдык юбилейине карата бир нече заманбап курулуштар (а. и. Кул-Шариф комплекси ж. б.) курулган. Арх-ра эстеликтери: Кремль ансамбли (16–18-к.), а. и. Сүйүмбеки мунарасы (17-к-дын аягы – 18-к-дын башы), Петропавловский собору (учурда планетарий, 18-к.), Маржан мечити (18-к.), Казан ун-тинин имараттар комплекси (19-к.). Жыл сайын эл аралык түрк элдеринин театр (1989), классикалык балет (1987), опера (1982), «Алтын Минбар» мусулман кино (2005) фестивалдары өткөрүлүп турат. 2005-ж. топ м-н ойнолуучу хоккей б-ча дүйнөлүк чемпионат өткөн.

КАЗАНБАК – көчкөндө сындырбай, көөсүн жугузбай алып жүрүү үчүн чырпыктан же жалпак жука талдан көз-көз кылып, *казан* баткыдай согулуп жасалган кептеме кап. К. демейде тазалык үчүн капкактуу казандын үстүнөн бастырылып коюлат.

КАЗАН КАЗАТТАРЫ (1545–52) – Россияга агрессиячыл саясат жүргүзгөн Казан хандыгына каршы орус аскерлеринин согуштук аракеттери. *Казан хандыгы (1438–1552)* Россиянын Волга аркылуу өтүүчү соода жолун жаап, анын аймагына дайым чабуул коюп турган. 16-к-дын орто ченинде Казандагы орус туткундарынын саны 100 миңге жеткен. Казанды Россияга бириктирүү үчүн болгон күрөш 15-к-дын аягында башталып, 16-к-дын 40-жылдарында өзгөчө күчөгөн. Татар феодалдарынын бир бөлүгү («Москва партиясы») бул күрөштү жактаган. 1545-жылдагы жортуул согуштук демонстрациялык мүнөздө болгон. Натыйжада «Москва партиясынын» позициясы күчөп, 1545-жылдын аягында хан Сафа-Гирей Казандан куулган. 1546-ж. тактыга Шах-Али отурган. Бирок крымдыктардын колдоосу м-н Сафа-Гирей Казанга кайра келген. Орустардын 1547–48- ж-а 1549–50-ж-дагы жортуулдары ийгиликсиз аяктаган. Иван IVнүн өкмөтү жаңы жортуулга камынган. Буга Ногой ордосу көмөктөшкөн. 1551-ж. Шах-Али кайрадан тактыга отуруп, бирок ал башкара албагандыктан, 1552-ж. Казандан кетип, ордуна астрахандык ханзада Ядигар келген. 1552-ж. 16-июнда Иван IV баштаган орус аскерлери Москвадан чыгып, Тулада Крым ханы Давлет-Гирейдин аскерлерин талкалаган. 2-октябрда Казан багындырылган. К. к-нын натыйжасында Казан хандыгы жоюлуп, Орто Волга бою Россияга кошулуп, Кавказ ж-а Чыгыш өлкөлөрү м-н соода байланыш кеңейген.

Ад.: Казанская история. М.–Л., 1954.

КАЗАН-КУЙГАН – Нарын р-нундагы кыштак. Казан-Куйган айыл округуна караштуу. Кара-Кужур суусунун боюнда, тоо этегинде, деңиз деңг. 2255 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Нарын ш-нан 38 *км* түн. тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 142 *км*. Кыштак 1915-ж. негизделген. Калкы 1070 (2007); негизинен мал чарбасы м-н алектенип, тоют белендөөдө эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, клуб, оорукана бар. Турмуш-тиричилик кызматының бөлүмдөрү, 2 тегирмен, мончо, үй-бүлөлүк врачтар тобу иштейт.

КАЗАН ХАНДЫГЫ (1438–1552) – Орто Волга боюндагы феод. мамлекет. Алтын Ордодон бөлүнүп чыгып, Волга-Кама Булгариясынын аймагында түзүлгөн. Казан хандарынын династиясын Улуу Мухаммед (1438–45) негиздеген. Борб. Казан ш. Калкы – казандык татарлар, марылар, чуваш, удмурт, мордва ж-а башкырттар. Дыйканчылык, кол оңорчулук м-н кесиптенишкен. Россия, Сибирь, Кавказ ж-а Чыгыш өлкөлөрү м-н соода жүргүзгөн. Башкы бийликти хан жүргүзгөн. Мусулман дини зор роль ойногон. К. х. даругдарга (округдар) ж-а улустарга (вилайеттерге) бөлүнгөн. Аскери хандык гвардиядан, жеке феодалдардын отряддарынан, феодалдарга салык төлөгөн эркин дыйкандардан куралган. К. х. түзүлгөндөн баштап эле орус жерине жортуулдар жасап, 16-к-дын 20-жылдары күчөгөн. Казан аскерлеринин орус жерлерине талоончулук кол салуулары ийгиликсиз аяктаган. К. х.

1487–1521-ж. Россияга, 1524-жылдан Түркияга вассалдык көз карандылыкта болгон. *Казан каттарынан (1545–52)* кийин К. х. жоюлган. Орто Волга бою Россияга бириктирилген.

Ад.: *Хамидуллин Б. Л.* Народы Казанского ханства: этносоциологическое исследование. Казань, 2002; *Измайлов И. Л.* Введение в историю Казанского ханства: Очерки. Казань, 2005.

КАЗАРМАН – Жалал-Абад обл-нун Тогуз-Торо р-нундагы кыштак, райондун борбору. Каргалык айыл округуна караштуу. Нарын д-нын боюнда, деңиз деңг. 1260 *м* бийикте жайгашкан. Облустун борбору Жалал-Абад ш-нан 145 *км*. Багыш т. ж. бекетинен 106 *км*. 1916-ж. чейин Ак-Чий, Коён-Токой деп аталган. Калкы 9,1 мин (2009). Кыштакта 20-к-дын башында орус падышалыгынын 60тай аскери жайгашып, алар өздөрү турган жерди «Казарма» деп аташкан. Кийинчерээк жерг. калк ал жерди Казарман деп атап калган. Төрт орто мектеп, китепкана, кесиптик-тех. окуу жайы, иск-во мектеби, өспүрүмдөр үйү, кинотеатр, мад-т үйү, оорукана, парк, базар, сауна бар. Асфальт-бетон, бетон даярдоочу, нан, сүт з-ддору, механикалаштырылган көчмө колонна, турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, соода түйүндөрү иштейт.

КАЗАРМАН ШААР КАЛДЫГЫ – 10–12-к-га таандык археол. эстелик. Нарын д-нын сол жээгиндеги Казарман кыш-нын түшүндө жайгашкан. Сакталып калган дубалынын бийикт. 3 *м*, бурчтарында ж-а борборунда чарым ай түспөлүндө мунаралары болгон. Түш., батыш ж-а чыгыш дубалдарынын уз. 100 *м*ге чейин жеткен. 1949-ж. А. Н. *Бернштам* изилдеген. Убагында Тогуз-Торо өрөөнүн душмандан коргогон чеп болгон. Эстелик кароосуз калгандыктан, анын билинер-билинбес гана жайдубалы калган.

КАЗБЕК ЧОКУСУ (грузинче Мкинвари – муздуу тоо; осетинче Урсхох – ак тоо) – Кавказдын эң кооз ж-а бийик чокуларынын бири. Чоң Кавказдын борб. бөлүгүндөгү Каптал кыркa тоосунун бийик чокусу. Бийикт. 5033 *м*ге жеткен жанартоо конусу. Грузия м-н Түн. Осетиянын чек арасында. Дарыялар капчыгайынан Аскер-Грузин жолуна жакын тик көтөрүлөт. Капталдарын субальп шалбаасы, андан өйдө тар-мөңгү зөлейт. Өрөөн мөңгүлөрү (Девдоракн, Ана, Суатиси ж. б.) басымдуу, мөңгүлөрдүн жалпы аянты 135 *км*². Гергети мөңгүсүндө бийик тоо метеостанциясы жайгашкан. Альпинизм ж-а тоо туризминин борбору. Чоку тоо этегиндеги Казибеги (Казибек князынын) айылынан атынан аталган.

КАЗЕМА́Т – 1) коргонуу курулуштарындагы жай; снаряд ж-а авиация бомбасы түз тийгенде ошол жайда жашынып олтурган адамдарды калкалоо үчүн жасалат. Анын согуш К-ы, байкоо жүргүзүүчү К., снаряд сакталчу К. ж. б. түрлөрү болот; 2) замбирек ж. б. куралдарды орнотуу, снарядарды сактоо, адамдарды душман огунан калкалоо үчүн кемелердеги соотолуп жасалган жай; 3) 20-к-дын башына чейин чепте же түрмөдө адам жалгыз камалчу бөлмө.

КАЗЕ́РТА – Италиянын түштүгүндөгү шаар. Кампания обл-нун аймагында. Казерта провинциясынын адм. борбору. Калкы 84,2 мин (2008). Туризмдин борбору. Алгачкы тургун жайы 8-к-да пайда болуп баштаган. Ак сарай-парк комплекси, театр, 5-тектирчелүү 3 ризалиттүү сарай фасады (уз. 252 *м*) бар. Комплекстин борборунан канал кетип (уз. 3 *км*), тоонун этегинде паркка чейин созулуп, Неаполго кетчү жолду кесип өтөт. Анын курамына англ. ботаник Э. Грэфер уюштурган экзотикалык өсүмдүктөрү м-н өзгөчө кооздук берген парк да кирет. Резиденцияны суу м-н камсыз кылуу үчүн акведук (1753–69) курулган. Король Фердинанд IV ачкан жибек ф-касы кийинчерээк Сан-Леучо чеберлеринин королдук колониясына айланган. Ак сарай, парк, акведук ж-а Сан-Леучо *Буткул дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Жибек кездеме өндүрүшү, цемент, тамеки, шарап, зайтун майын сыгуучу ө. ж. ишканалары иштейт.

КАЗ СЫМАЛДАР (Anzeriformes) – сууда сүзүүчү куштар түркүмү. Бутунун, булчундарынын, таңдай, колко, тамак синирүү мүчөлөрүнүн ж. б. түзүлүшүнө карата 2 түркүмчөнү (паламедея ж-а каздар) бириктирет. Алар сырткы түзүлүшү ж-а биологиясы б-ча ар түрдүү. Паламедеялар түркүмчөсүнүн өкүлдөрү – байыркы ж-а өтө жөнөкөй куштар. К. с-дын *өрдөктөр* тукумунун түрлөрү жер бетинде кеңири таралган. Кырг-нда 26 түрү (чумкугучтар, кадимки өрдектөр, арам өрдөк, каздар ж. б.) бар. Сууда жакшы сүзөт, жерге, бак-дарак, аска, жарлардын коңулдарына, ийинге уялап, 20га чейин жумуртка тууйт. Көпчүлүгү тропик, субтропик ж. б. жылуу жактарга барып кыштайт.

КАЗ ТАМАНДАР (Geraniaceae) – эки үлүштүү өсүмдүктөр тукуму. Бир же көп жылдык чөп,



чанда чала бадал же майда, калың жалбырактуу бадал. Көбүнчө мелүүн алкактарда таралган. Бир жылдыктарынын ичке өзөк тамыры болот. Талаада, чөлдө өскөн көп жылдыктарынын түймөк тамырында азык зат сакталат. Токойдо, шалбаада өскөндө-

рүнүн тамыр-сабагы жакшы өөрчүгөн, кошумча тамырлары бар. Сабагы тик өсөт, жалбырагы жөнөкөй же татаал, сабакка кезектешип же түшташ жайгашат. Гүлү кооз, кызыл же кызыл көк, эки жыныстуу, 5 мүчөлүү. Мөмөсү – урукча. 10дой уруунu, 800гө жакын түрдү камтыйт. Эң чоң уруусу – каз таман (400 түрү бар), пеларгония (250 түр) ж. б. Алар Жер ортолук деңиз жээгинде, Крым, Кавказ, Европа, Африка ж-а Борб. Азияда таралган. Кырг-нда каз таман, пеларгония ж. б. урууларынын 19 түрү өсөт. Кызгылтым пеларгония эфир майын алуу үчүн өстүрүлөт. К. т-дын жалбырагынан, гүлүнөн алынган май парфюмерия, самын, тамак-аш ө. ж-нда кымбат баалуу роза майынын ордуна пайдаланылат. Пеларгониянын бир нече түрү үйдө ж-а гүлзарларда кооздук үчүн өстүрүлөт.

КАЗ ТАНДАЙ (Achillea) – өсүмдүктөрдүн татаал гүлдүүлөр тукумунун уруусу. Көп жылдык чөп ж-а чала бадал. Татаал жалбырагы сабакта кезектешип жайгашкан. Себеттери майда калканча топ гүлгө чогулган. Ак, кызгылт сары түстө. Мөмөсү – урукча. Түн. жарым шардын мелүүн зонасында К. т-дын 100 түрү белгилүү. Кырг-нда 4 түрү өсөт. Кадимки К. т. көбүнчө токой, талаа, шалбаалардa кезигет. Мал жебейт. Элдик медицинада дары катары колдонулат. К. т. көбүнчө арык боюнда, тоо этегинде өсөт. Кадимки К. т. Кызыл китепке (мурдагы СССРдин) катталган.



КАЗУАР СЫМАЛДАР (Casuariiformes) – жалпак төштүү куштар түркүмү. Буту үч манжалуу. Жүнү кылдуу. Эки тукуму (казуарлар ж-а эму) бар. К. сдын башында мүйүз өсүндү «таажысы» болот, моюну ачык түстөгү калың терилүү, жүнү жок. Салм. 80–90 *кг*. Жүнү кара, кылчыктуу. Толук өсүп жетилбеген канатында узун мүйүз өзөк – чалгын канатынын калдыгы бар.



Буттары күчтүү, 3 манжалуу, ич жакка караган манжасынын тырмагы курч, ал коргоочу кызмат аткарат. Жаңы Гвинеяда, ага коңшулаш аралдарда ж-а Австралияның Түн. Чыгышындагы тропик өлкөлөрүндө 3 түрү кездешет. Тез чуркайт (саатына 40 *км*), жакшы сүзөт. Моногамдар, уясын жерге салып, 3–8 жумуртка тууйт, аны эркеги басып, жөжө чыгарат. Даректан түшкөн мөмө, урук (дан), курт-кумурска м-н азыктанат.

КАЗЫ – семиз жылкынын курсак жагынан кабыргасына чейин жыйналган майы. К-нын калыңдыгы булут, чычалак, эли, таман деп өлчөнөт. К. же кабыргасы м-н ичегинин ичине салып даярдалганы *чучук* деп аталат.

КАЗЫ – 1) мусулман өлкөлөрүндө укуктун ж-а үрп-адаттардын негизинде иш алып барган адам (укук таануучу). О. кылымдарда К-лар документ күбөлөндүрүүчүнүн (нотариус) милдетин аткарып, жетимдерди кароого алышкан же алар үчүн көз салуучу адам дайындашкан; жарандык, кылмыш иштери б-ча өкүмдөрдүн аткарылышын көзөмөлдөп, сот иштерин жүргүзгөн, о. эле диний кызматтарды да аткарган. Мусулман укугуна байланыштуу иштерге (сот иши) К-дан башка муфтий ж-а аглямдар кирген. К-нын кызматы жогорку катмарга таандык болуп, мамлекеттен айлык алган. Медресени бүтүп, мусулман укугун өздөштүргөн, муфтийлердин сынынан өткөн адам хан тарабынан К-лыкка дайындалган. 19-к-да О. Азия хандыктарында К. сот системасынын түзүлгөнүнө байланыштуу К. сот системасынын түзүлгөнүнө байланыштуу К.-калян (жогорку сот), К.-кузат (улук сот), К.-аскер соту, К.-раис болуп бөлүнгөн. Айрым учурда К-лар үй-бүлө, дин ж-а мурас иштерин карoo м-н чектелген. Египет, Тунис, Түркия ж. б. мусулман өлкөлөрүндө шарият сотторунун жоюлушу м-н К. ин-ттары жабылган. 1927–28-ж. О. Азияда, а. и. Кырг-нда К. соттору биротоло жоюлган; 2) мусулман башкаруучуларынын казатта (к. *Газават*) эрдик иштери үчүн алган ардактуу титулу.

А. Абазбеков.

КАЗЫБЕК (мурдагы Пограничник), К ы з ы л - Ж ы л д ы з – Нарын обл-нун Ат-Башы р-нундагы кыштак. Казыбек айыл округуна караштуу. Райондун борбору Ат-Башы кыш-нан 40 *км* батыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 259 *км*. Калкы 3821 (2007); негизинен мал м-н алектенип, топоз багышат. Орто мектеп, китепкана, мад-т үйү, оорукана, дарыкана ж. б. бар. Турмуш-тиричилик кызматынын болумдөрү, соода түйүндөрү иштейт. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго эстелик тургузулган.

КАЗЫБЕК Мамбетемин уулу, К а з ы б е к к а з а л ч ы (1901, азыркы Нарын обл., Ат-Башы р-ну, Чет-Келтебек жайлоосу – о. ж. б.) – казалчы. Жаш кезинде молдодон окуп, жаза билген, сабаты диний багытта ачылган. Атасы Мамбетемин үч жыл болушка катчы болуп, анан бий шайланган. Атасы К-тин ырчылык жөндөмшыгын байкап, ырдаганына каршы чыгып, катуу тыюу салган. 1929-ж. бай-манаптын өкүлү катары кулакка тартылып (атасы м-н бирге), Оренбург ш-на айдалган. К-тин ырчылык өнөрү сов. түзүлүштүн орношу, бай-манаптын өкүлү катары сүргүнгө айдалышы м-н чыккан. Сүргүнгө айдалгандар жөө-жалаңдап Оренбургга баргандан кийин «Атасы үчүн баласы жооп бербейт» деген ошол кездеги мыйзамга ылайык 1930-ж. бошотулуп, Ак-Талаадагы кайындарына келип туруп калган. Эл кадырлап күтүп, баркы көтөрүлүп турган учурунда араздашкан эки урууну капшабы м-н кайрадан күнөөлөнгөн. 1931-ж. өз айылына келип, ошол эле жылы басмачыларга кошулуп, Кытай тарапка кеткен. Какшаал жергесинде качкын абалында үч жылга жакын жашап, 1934-ж. Кытайдан кайра Кырг-нга өтүп келе жатканда кармалып, 1935-ж. атууга өкүм кылынган. Бирок өкүм 10 жылдык түрмө м-н алмаштырылып, Өзбекстандын Чирчик деген жеринде түрмөдө болгон. Анын кайтыш болгону ж-дө карама-каршылыктуу маалыматтар айтылат. Бирлери совет бийлигин, Октябрь рев-ясын мактаган ырларынын аркасы м-н түрмөдөн мөөнөтүнөн мурда бошотулуп, жолдо келе жатканда каза болгон дешсе, айрым маалыматтарга, айрым ырларындагы кээ бир маалыматтарга карaганда 1938-ж. каза болгон. Анын бүткүл өмүрү кордук, ачуу ыза, эл-жерден алыста арман м-н өтүп, тубаса талантын толук ачып бере албай, аякүнчүлүгүн өзү каалагандай жүзөго ашыра албай кеткен. Анын «Орунбордон каты» элге кеңири тараган. К-тин дээрлик бүт өмүрү эли-жеринен алыста жапа чегип, жабыр тартуу м-н өтүп, анын казалдары да андан өткөн оор тагдырга кабылган. Совет мезгилинде анын ырларын айтмак түгүл, атын атаганга тыюу салынган. Ошондой болсо да анын ырлары бүгүнкү күнгө чейин эл арасында оозеки сакталып, түшүнүктүүлүгүнөн, жугумдуулугунан улам ар бир адамдын жүрөгүнөн түнөк таап келатат. Ысмы өзү туулган айылга ж-а Ат-Башы айылындагы орто мектепке берилген.

Ад.: Казыбек. Б., 2007.

Ы. Кадыров.

КАЗЫБЕКТИН КАЗАЛДАРЫ – кыргыз жергесине совет бийлиги жаңыдан орнoй баштаган мезгилде бай-манаптарды кулакка тартып, абакка салып, сүргүнгө айдап турган кыйын кезеңдерде *Казыбек* Мамбетемин уулунун монoримде (саптары бир уйкаштыкта) жаралган ырлары. Жазма да, оозеки да түрдө К. к. деген ат м-н кыргыз элине кеңири тараган. Азыркы күнгө чейин толук изилдене элек. Эл-журтту сагынуу, бейпил-жыргал турмушту эңсөө, эркиндикти самоо, адилетсиздикке нааразылык, түрмөдөгү кордук турмуш, жол азабы, чоочун чет жер ж. б. К. к-нын негизин түзөт. К. к. турмушка, жашоого, башка түшкөн азапка карата сабырдуулук көрсөтүү, оорчулукту көтөрүү, жашоо маңызын акыл элегинен, дил сезиминен кайра баштан өткөрүү сыяктуу филос. ой-толгоолору, оптимизм, жеринин кооздугун даназалоо, коомдогу болуп жаткан окуяларды таасын байкап, элестүү чагылдыруусу м-н элге жакын болгон. Казыбектин ырлары башка акындардын чыгармаларынан айырмаланып, эл ичинде *казал* деп аталат. Жалпы адабият таануу илиминде казал формасы ашыктык ырларынын өзгөчө формасы катары биринчи жолу б. з. 5–6-к-да араб жазма поэзиясында пайда болгон делет. Бирок мындай монорим ырлар байыркы кыргыздарда б. з. ч. мезгилдерде эле болгонун, анын жалпы кыргыз поэзиясында басымдуулук кылганын эстен чыгарууга болбойт. Ал эми К. к-нын жеңил темп м-н баштан-аяк бир ыргакта айтылышы Казыбектин чыг-лыгынын кайталангыс өзгөчөлүгүн түзөт.

Ы. Кадыров.

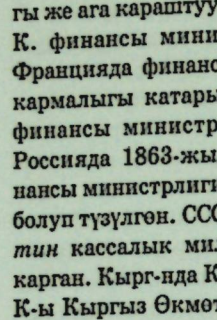
КАЗЫК – мал байлоо үчүн жерге кагылуучу кыска темир же жыгач. Желенин эки башына, чатыр тигүүдө таяктарын керип тарттырууда, боз үйдүн бастырык боосун байлоодо, жерге орнотулуучу буюмдарды бекем кармоодо ж. б-да колдонулат.

КАЗЫК ӨРӨӨНҮ Алайкуу кырка тоосунун батышында, Кара-Кулжа р-нунун аймагында. Уз. 40–50 *км*, туурасы 10–15 *км*. Орт. бийикт. 2600 *м*. Тоголок-Таш, Карачомолок, Кызыл-Агыш, Мин-Теке, Бугу-Булак ж. б. тоолор м-н бөлүнгөн үч өрөөндөн (Чоң Казык, Кичи Казык, Орто Казык) турат. Жогорку бөлүгү жазы, төмөн жагы кууш капчыгайлуу. Негизинен силур м-н девондун акиташ теги, сланец, гранит, гнейс тектеринен турат. Жайы салкын (июлдун орт. температурасы 15°С), кышы суук (январдыкы −13°С). Жылдык жаан-чачыны 450–500 *мм*. Суулары: Чоң Казык, Орто Казык, Кичи Казык. Токойлуу талаа (2100–2300 *м*), токой (2300–2900 *м*), субальп (2900–3200 *м*) ж-а альп (3200–3900 *м*) шалбаалуу талаа ландшафт зоналары мүнөздүү. Жайыт.

КАЗЫНА – 1) хан, падыша, эмир, бектердин акча ж. б. кымбат баалуу буюмдары сакталуучу жай; 2) борборлошкон мамлекеттин финансылык байлыгынын жалпы өлчөмү; 3) археологияда көмүлгөн кенч же кандайдыр бир жашыруун жерге катылган алтын, акча ж. б. кымбат баалуу буюмдар. Эң байыркы К-ларга сонку таш доору ж-а жез доорунан калган эмгек куралдары ж-а согуш курал-жарактары, коло доорундагы К-га согушка колдонгон ж. б. салтанат, шаан-шөкөт үчүн жасалган кооз буюмдар, эмгек куралдары кирген.

КАЗЫНАЧЫЛЫК (казначейство; англ. exchequer) – финансы министрлигинин курамындагы же ага караштуу атайын мамл. орган. АКШда К. финансы министрлигинин департаменти, Францияда финансы министрлигинин К. башкармалыгы катары иштейт, Улуу Британияда финансы министрлигинин курамына кирет. Россияда 1863-жылдан уюшулган, кийин финансы министрлигинин курамында департамент болуп түзүлгөн. СССРде *мамлекеттик бюджеттин* кассалык милдетин СССР Мамбанкы аткарган. Кырг-нда КР Финансы министрлигинин К-ы Кыргыз Өкмөтүнүн 1994-жылдын 2-февралындагы «Кыргыз Республикасынын Финансы министрлигинде казыначылыкты түзүү жөнүндө» ж-а 1994-жылдын 24-мартындагы «Кыргыз Республикасынын Финансы министрлигинде Борбордук казначылыкты жана анын региондук бөлүмдөрүн түзүү жөнүндө» токтомдоруна ылайык түзүлгөн. К-тын негизги милдеттерине мамл. бюджеттин долбоорун түзүү ж-а анын аткарылышын *башкаруу, мамлекеттик карызды, мамлекеттик баалуу кагаздардын эмиссиясын* башкаруу кирет. К. *салыктын, бажы алымынын* ж. б. *бюджетке* түшүшүн көзөмөлдөйт ж-а бекитилген ассигнованиелерге ылайык бюджеттик каражаттарды берет.

КАИМОВ Касым (6. 3. 1926, Талас р-ну, Арал айылы – 13. 7. 1989, Бишкек) – жазуучу, Кыргыз ССР мад-тына эмг. сиң. ишмер (1976). Фрунзедеги мугалимдер ин-тун (1945), КМУнун филология ф-тин (1955) бүтүргөн. Таласта райондук гезиттин жооптуу секретары (1942–43), обл. «Лениндик туу» гезитинде түрдүү кызматтарда (1949–52), «Жаш ленинчи» журналында бөлүм башчы, «Кыргызстан пионери» гезитинин жооптуу секретары, редактору (1953–56), «Чалкан» (1956–59), «Ала-Тоо» (1959–63) журналдарында редактор, «Кыргызфильм» студиясынын сценарий б-ча редколлегиясынын (1963–68), «Кыргызстан маданияты» гезитинин (1968–73) башкы редактору, 1973-жылдан Кырг-н жазуучулар союзунун секретары болуп иштеген. Чыг-лыгын 1942-ж. ыр, фельетон, очерк жазуудан баштаган. 1955-ж. жарыкка чыккан «Соңку жолугушуу» деген алгачкы китеби жазуучуну чыг-лык максатын эркин туюнта алган калемгер катары таанытткан. К. – «Адашуу» (1957), «Мектеп жолунда» (1958), «Талаа жылдызы» (1964), «Бири бирине окшобогон күндөр» (1968), «Кыш ыргактары» (1973), «Белгилүү эркек» (1975), «Ийри жылан» (1978) повесть, аңгеме, драмалар жыйнактарынын автору. Атай Огомбаевдин өмүр жолун көркөм сүрөттөгөн идеялык-эстетикалык табылгаларга бай «Атай» (1961, 1969, 1979), «Акырын күтпө» (1984) романдары, «Тандалган чыгармалары» (1976, 1984) жарык көргөн. К. назик юмор, тымызын какшык, жайдары күлкү жарата билген аңгемечи, сюжет курууга уста, жандуу образ түзүүгө чебер, көп кырдуу жазуучу болгон. Орус тилинде К-дун «Ночь на перевале» (1958), «Атай» (1968), «Маршруты дружбы» (1970), «Степная звезда» (1972), «Жажда» (1985) жыйнактары чыккан. «Ардак Белгиси» ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.



КАИПОВ Балташ (10. 3. 1936, Жалал-Абад обл., Базар-Коргон р-ну, Көк-Төңду айылы – 23. 1. 1996, Бишкек) – режиссёр, актёр. КР эл артисти (1999), КР мад-тына эмг. сиң. ишмер (1974). СССР кинематографиясынын (1982), кыргыз телекөрсөтүү ж-а радио уктуруусунун (1988) отличниги. 1957-ж. Москвадагы А. В. Луначарский атн. Мамл. театр иск-восу ин-тун (ГИТИС) бүтүрүп, ошол эле жылы Кыргыз драма театрына кирген. 1958-ж. жаңыдан уюшулган Кыргыз телекөрсөтүүсүндө режиссёр, кийин башкы режиссёр (1961–67), кинотоптун режиссёру (1967–72), 1972-жылдан студиянын көркөм жетекчиси, башкы режиссёру, режиссёр-коюучу болуп эмгектенген. «Сайра комуз», «Тогуз кайрык» аттуу телефестивалдарды тарткан. «Алымкан» көркөм фильминин (1965-ж. тартылган, 1966-ж. Киевде өткөн телефильмдердин Бүткүл союздук фестивалынын сыйлыгын жеңип алган), «Талаа – кубанычым менин» (1965), «Комуз» (1968) ж. б. даректүү телефильмдердин, «Манас», «Токтогул» (1968) муз. спектакль-фильмдердин, о. эле 60тан ашык адабий-телекөрсөтүүлөрдүн режиссёру. К. актёр катары Ү. Ибраимовдун «Декан» көркөм фильминде деканды, Ж. Сооданбектин «Процесс» фильминде соттун, М. Убукеевдин «Элет романы» фильминде генералдык прокурорду, З. Эралиевдин «Шайтандын мөөрү» фильминде райком секретарынын, өзү тарткан «Алымкан» фильминде манаптын ролун аткарган.



КАЙР (ар. Аль-Кахира) – Египет Араб Респ-нын борбору, шаар. Өз алдынча адм. бирдикти түзөт (мухафаза статусуна ээ). Өлкөнүн түн.-чыгышында, Нил д-нын оң жээгинде жайгашып, Гезира ж-а Рода а-н ээлейт. Калкы 7,9 млн (2008; агломерациясында 16 млн; өлкөнүн калкынын $^1/_4$и). Африкадагы эң ири шаар. Тогуз жолдун тоому. Эл аралык аэропорту бар. Метрополитен. К-ди 969-ж. Фатимиддердин кол башчысы Жаухар ас-Сакали негиздеп, 973-ж. «Миср аль-Кахира» («Жеңиштүү Мысыр», ар. Кахира) деп аталган. 973–1171-ж. Фатимид халифатынын,



Шаардын жалпы көрүнүшү.

Айюбилердин (1171–1250), мамлюктардын (1250–1517) мезгилинде К. – ири соода кол өнөрчүлүктүн очогу. 1517-ж. шаарды осмон түрктөрү басып алып, бүлдүргөн. 1795-, 1804–05-ж. мамлюктар м-н түрктөрго каршы көтөрүлүштөр чыккан. 1882-ж. англ. аскерлер Египетти басып алганда К-дин жаңы бөлүгү колониялык анклавга айланган. 1914–22-ж. Британия протекторатынын адм., 1922-жылдан Египет Королдугунун, 1953–58-ж. Египет Респ-нын, 1958–71-ж. Бириккен Араб Респ-нын, 1971-жылдан Египет Араб Респ-нын борбору. К-де Араб мамлекеттер лигасынын штаб-квартирасы (1945-жылдан), Азия ж-а Африка өлкөлөрүнүн тилектештик к-тинин туруктуу секретариатынын резиденциясы (1957-жылдан) жайгашкан. Шаардын экономикасынын негизин жеңил ө. ж. м-н туризм түзөт. Металл иштетүү, машина куруу, хим., текстиль ө. ж. ишканалары иштейт. Кол өнөрчүлүк (металл, тери ж. б. материалдардан буюм жасоо) өнүккөн. Ун-ттер, Египет иск-во академиясы, музейлер (а. и. Египет, Копт, ислам иск-восу), консерватория (1959-ж. негизделген), театрлар (а. и. опера, улуттук, эркин, куурчак ж. б.) бар. Ар кыл тарыхый доорлордогу 400дөн ашык арх-ра эстеликтери, а. и. Рим (Вавилон чебинин Траян мунарасы, б. з. 100-ж. чен), Византия (копттордун чиркөөлөрү) мезгилинин эстеликтери, Ибн-Тулун (9-к.), аль-Азхар (10-к.; анын астында дүйнөдөгү эң мурдагы ун-т иштейт, ал куранды үйрөтүүнүн башкы борбору) мечиттери, дарбаза (11-к.), цитадель (12-к.), көптөгөн медреселер, мамлюктардын мавзолейлери (15-, 16-к-дын башы) сакталган. Шаардын эски бөлүгү *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине киргизилген.

Т. Чодураев.

КАЙР КОНФЕРЕНЦИЯСЫ (1943) Каирде 1943-ж. 22–26-ноябрда өткөрүлгөн. АКШнын Президенти Ф. Рузвельт, Улуу Британиянын премьер-министри У. Черчилль, Кытайдын Гоминьдан өкмөтүнүн башчысы Чан Кайши, алардын согуш ж-а саясий маселелери б-ча кеңешчилери

катышкан. К. к-нда кабыл алынган Декларацияда (1943-ж. Тегеран конф-ясында аны м-н Совет өкмөтү таанышкандан кийин 1943-ж. 1-декабрда жарыяланган) АКШ, Улуу Британия ж-а Кытайдын өкмөттөрү «...башка жерди басып алууга умтулбастыгын ж-а аймактык экспансия ж-дө ниеттенбестигин» салтанаттуу билдиришкен. Анда союздаштар Японияны басып алган бардык аймактарынан, а. и. 1-дүйнөлүк согушта (1914–18) ээлеген Тынч океандагы аралдардан ажыратууга талапкердигин көрсөтүшкөн. Декларацияда Япония Кытайдан алган бардык аймактарды (Манжурия, Формоза, Пескадор ж. б. аралдар) Кытай Респ-на кайтаруу талап кылынган. Декларацияда «тиешелүү убакта» Кореяга боштондук ж-а анын көз карандысыз мамлекет болушуна укук берүү ж-дө айтылган, бирок ал белгисиз мөөнөткө калтырылган. К. к-нда Тынч океандагы согуш аракеттери ж-а союздаштардын Европадагы стратегиясы да каралган. АКШ м-н Улуу Британиянын кийинки аракеттери К. к-нын чечимдерине карама-каршы экендигин көрсөттү. Японияны капитуляциясынан кийин (2-сентябрь, 1945) англ. аскерлер кайрадан Сянганга (Гонконг) киргизилген. 1950-ж. АКШ Корея Элдик Демокр. Респ-на ж-а Кытайга кол салып, Кытайдын Тайвань а-н ж-а Пэнхуледао а-н басып алган. Натыйжада К. к-нын чечимдери бузулган.

Ад.: *Боратынский С.* Дипломатия периода второй мировой войны. Пер. с польск. М., 1959; *Исраэлян В. Л.* Антигитлеровская коалиция [1941–1945]. М., 1964, гл. 15.

КАЙР ХАЛИФАТЫ, к. *Фатимиддер халифаты.*

КАЙЕ́ННА – Гвиананын (фр.) адм. борбору, шаар. Кайенна д. Атлантика океанына куйган жерде жайгашкан. Калкы 68,9 миң (2008; агломерациясында 100 миңден ашык). Деңиз порту [жылына 650 миң *т* (сыртка негизинен консерваланган креветка, ром, жыгач чыгарат; 2006) контейнер терминалы]. Эл аралык аэропорту бар. К. 1643-ж. француздар Ла-Равардье деген ат м-н негиздеген. 1777-жылдан азыркыдай аталып, шаар статусуна ээ. 1817-ж. толугу м-н Франциянын карамагына өткөн. 18-к-дын аягы. 20-к-дын 1-жарымынан саясий сүргүнгө айдалчу жер катары пайдаланып келди. Колониялык доордун курулуштары (креолдордун үйлөрү) сакталып калган. Ин-ттар (а. и. Пастердин, Гвиана ил.-из.), Гвиана Антил ун-тинин филиалы, китепканалар, музейлер бар. Шаардагы эмгекке жарамдуу калктын 85% тейлөө чөйрөсүндө эмгектенет. Ром өндүрүлөт. Тамак-аш (деңиз продуктуларын консервалоо), жыгаччылык ө. ж. ишканалары иштейт. Жыл сайын январдан апрелге чейин дүйнөдөгү эң ири карнавалдардын бири өткөрүлөт. К-дан 50 *км* алыстыкта Куру космос борбору ж-а космодрому (1968; Франция юрисдикциясында турат) жайгашкан.

КАЙЗЕР (нем. Kaiser, лат. caesar – цезарь дегенден) – Ыйык Рим империясынын (962–1806) ж-а Герман империясынын (1871–1918) императорунун аталышы.

КАЙКИН Василий Матвеевич [9. 6. 1910, Жети-Суу обл., Пржевальск уезди (азыркы Ысык-Көл обл., Түп р-ну, Түп кыш.) – 30. 1. 1945, Германия, Альткессель т. ж. бекети] – гвардиянын улук сержанты, Сов. Союз. Баатыры (27. 2. 1945, өлгөндөн кийин). 1942-жылдан Сов. Армияда. Улуу Ата Мекендик согушта Кызыл Туулуу Мозырь гвардиялык атчандар дивизиясынын 54-гвардиялык атчандар полкунун пулемёт расчётунун командири. Сталинград, Борб. ж-а 1-Белорус фронттарында салгылашкан. К-дин расчёту Одерден өтүүдө (1945, 29-январь) жоонун 6 чабуулунун мизин кайтарган, душманды коргонуп жаткан жеринен куулп чыгып, эскадрондун дарыядан өтүшүнө шарт түзгөн. Альткессель т. ж. бекетин алуу үчүн салгылашта 100дөй фашистти жок кылып, душмандын оқдары жүктөлгөн 7 автомашинасын талкалаган. Ок-дарысы түгөнүп, душмандын курчоосунда калганда, танкага каршы гранатаны жарып, душманды кырган ж-а өзү да курман болгон. 2 жолу 3-даражадагы Даңк, Кызыл Жылдыз ордендери ж-а медалдар м-н сыйланган. Түп кыш-нда К-ге эстелик тургузулган. Анын ысмында мектеп, көчө бар.



КАЙМАК – ынак сүттү сүт тартуучу машинада (сепаратордо) тартуу м-н алынуучу сүт азыгы; сүттөн даярдалган байыркы сүт азыгынын бири. Сүт тартуучу машина ойлоп чыгарылганга чейин К. алуу үчүн уйдун, койдун ж-а эчкинин сүтү бышырылып же чийки 12–24 саат коюлуп, үстүнкү катмары калпып алынган. К. жасалышы ж-а даамына жараша айырмаланат. Чийки сүттүн К-ы камкаймак, бышырылган нак сүттүкү коймо К., чобогосу болүнбөй, чала сызгырылып, ага ун чалынып, сүт, бал кошулганы бал К., жылуу сүттү машинада тартып алынганы тартылган К., тартылган К-ка айран кошуп, бир нече саат муздатылып, о. ж-да чыгарылганы ачытма К. (сметана) деп аталат. Азыр К-ты массалык чыгаруу атайын сүт з-ддорунда жүргүзүлөт. К. демейде 10, 20, 35% түү майлуулукта чыгарылат. К-тын курамында 10–35% май, 3,4%тей белок, 4,2%ке жакын сүт канты, минерал заттар 0,3–0,6% болот. Тамак-аш о. ж-нда кургак К. да жасалат. К. май, ачытма К. бал муздак ж. б. азыктарды алууда пайдаланылат.

КАЙМАН АРАЛДАРЫ Улуу Британиянын ээлиги. Ямайка а-нан түн.-батышта, Кариб деңизиндеги Чоң ж-а Кичи Кайман, Кайман-Брак а-н ээлейт. Аянты 259 *км*². Калкы 54,4 миң (2008); вест-индиялык негрлер м-н мулаттар (60%ке жакын), европалыктар (20%) ж-а башка топтогулар (20%тен ашык) жашайт. Алгач аралга ямайкалыктар отурукташкан. Кичи Кайман ж-а Кайман-Брак а-нда туруктуу отурукташуу кийинчерээк 1833-жылдан башталган. Негизинен христиан динин (85,2%) тутат. Расмий тили – англис тили. Борбору – Жоржтаун. Акча бирдиги – Кайман доллары. Ири шаарлары: Жоржтаун (калкы 13 миң), Вестбей (3900), Бодденгтаун (1600).

Аралды Улуу Британия королевасы дайындаган генерал-губернатор башкарат; о. эле Аткаруу кеңешин ж-а Мыйзам чыгаруу ассамблеясын жетектейт. Азыркы конституциясы 1972-ж. кабыл алынган.

Аралдын жериниң бети түздүктүү (эң бийик жери Кайман-Брак а-ндагы Блафф тумшугу, 43 *м*) келип, акиташ тегинен туруп, шуру рифтери м-н курчалган. Жээктерин мангр өсүмдүктөрү ээлейт. Карст өнүккөн. Тектон. жактан Антил-Кариб облусуна кирет. Климаты тропиктик, пассаттык. Жаан-чачындуу ж-а жылуу мезгили майдан ноябрга, салыштырмалуу кургак ж-а салкын мезгили ноябрдан майга чейин созулат. Айлык орт. темп-расы 21–26°С, кышкысын 20°С. Деңиз суусунун темп-расы 27–28°С. Жылдык жаан-чачыны 3000 *мм*. Июлдан декабрга чейин тропиктик катуу шамал (ураган) болуп турат. Агын суулары жок. Жамгыр суулары жасалма резервуарларда топтолот. Кээ бир жерлеринде мелүүн нымдуу дайыма жашыл токойлор сакталып калган. Жээктеринде пальма кездешет. Коргоого алынган 4 табигый аймак (аянты 437 *га*) түзүлгөн. 1986-жылдан деңиз резерваттар системасы ж-а улуттук парктар уюшулууда.

К. а-н 1503-ж. Колумб жетектеген экспедиция ачкан. 1530-ж. таш бакалардын көптүгүнөн Лас-Тортугас деп аталган. 1662-ж. Англия басып алган. Мадрид келишими б-ча 1670-ж. Испания Англияга берген. 1863–1962-ж. Ямайканын курамында болгон. 1959-ж. Вест-Индия федерациясынын курамына кирген. 1962-жылдан Улуу Британиянын башкаруусунун алдында.

Экономикасынын негизин туризм (туристтердин 85%и АКШдан келет) м-н финансы иштери түзөт. Аралдын ИДПсинин көлөмү 1,94 млрд доллар; аны киши башына болуштүргөндө 43,8 миң доллардан туура келет (дүйнөдөгү эң жогорку көрсөткүчтөрдүн бири ж-а элинин жашоо деңгээли б-ча да эң жогорку баскычта турат). Тейлөө чөйрөсүндө калктын 95%и, о. ж-нда 3,2%и, а. ч-да 2,3%и эмгектенет. Экономика жаатында эмгектенгендердин 50%и чет өлкөлүктөр (2005). 1998-жылдан оффшордук борбор [83,5 миң компания катталган (2006), а. и. 9,4 миңи пай фонду, 300 банк, 800 камсыздандыруучу ж-а 160 траст (ишенич) компаниялары]. К. а. – дүйнөдөгү алдыңкы банк борборлорунун бири. Аралда дүйнөдөгү эң ири 50 банктын 40ынын өкүлчүлүктөрү жайгашкан. 21-к-дын башынан К. а-нда катталган банктардын саны алардын биригишинен азайганы м-н түшкөн кирешө көбөйүүдө (2006-ж. 1,41 трлн доллар; 2002-ж. 0,96 трлн доллар). Ө. ж. начар өнүккөн. 2005-ж. 400 млн *кВт·с* электр энергиясы өндүрүлгөн. Автомобиль жолунун уз. 785 *км*. Чоң Кайман а-нда автобус каттайт. Автопаркы, эл аралык аэропорту (Чоң Кайман а-нда) бар. Деңиз порту. Соода флотунда 124 кеме бар. Тамак-аш (негизинен а. ч. продуктулары белендеелет, пиво ж-а суусундуктар), курулуш материалдар, эмерек ө. ж. ишканалары иштейт. Белек-бечкектер даярдалат. Азык-түлүктүн 90%и импорттолот. Помидор, цитрус, банан, манго, өсүмдүктөрү өстүрүлүп, баалуу жыгачтар даярдалат. Дайвинг, снорклинг, яхтинг, сёрфинг спорту өнүккөн. Суусу экзотикалык балыктарга бай. Сырткы соода жүгүртүүсүнүн көлөмү 733,5 млн доллар. Таш баканын чопкуту ж-а эти экспорттолот. Негизги соода шериктештери: АКШ, Ямайка (экспорт), АКШ, Нидерланддык Антил аралдары (импорт).

Ад.: Кайманові острова // Всё о странах мира. Атлас справочник. СПб, 2006; Кайманові острова // Большая Российская энциклопедия, Т. 12. М., 2008.

Р. Карачалова.



Жоржтаунга жакын жайгашкан пляж.

КАЙНАГА, кайын ага – жубайлардын уялаш, аталаш, энелеш агалары ж-а алардан улуу агайын-туугандары биринчи бирине К. болот. Аял К., кайнеже, алардын жубайларын атынан айтпай, тергейт, жүгүнөт. Айрым чоң К-ларынан бир, эки балалуу болгуча качат. Эркектер тергебей эле ага, эже, жезде дешет.

КАЙНАЗАРОВ Толубай (1900, Ош обл., Өзгөн р-ну, Татты-Булак кыш. – 1999, ошол эле жер) – дыйкан, Соц. Эмг. Баатыры (1948). Эмгек жолун 1933-ж. «Эркин» колхозунда катардагы колхозчудан баштаган. Ош обл-нун Өзгөн р-нундагы «Куршаб» совхозунун талачылык звеносунда башчы болуп иштеген. Ал жетектеген звено 1947-ж. 18 *га* жердеги буудайдын ар гектарынан 31,72 цден түшүм алган. Ленин ордени м-н сыйланган.



КАЙНАЗАРОВА Зууракан (1902, Сокулук р-ну, Жыламыш кыш. –1982, ошол эле район, Бележолку Соц. Эмг. Баатыры (1948, 1957). Эмгек жолун 1929-ж. Сокулук р-нундагы Калинин атн. колхоздо баштаган. Көп өтпөй звено башчылыгына которүлүп, беш жүзчүлөрдүн бүткүл союздук соц. мелдешине катышып, кант кызылчасынан жогорку түшүм жыйнап алууга жетишкен. 1947-ж. 15 *га* жердеги кызылчанын ар гектарынан 971,5 цден түшүм алган. 1949-ж. Калинин атн. колхоздун башкармасы болуп шайланган. Анын жетекчилигинде колхоздун экономикасы кыйла чыңдалган. 1952-жылдан Сокулук р-нундагы «Дружба» колхозунун звено башчылыгына өткөн. Ал жетектеген звено ар гектарынан эң жогорку түшүм – 1000–1100 цден кант кызылчасын жыйнап алган. 1937–54-ж. СССР Жогорку Советинин, бир нече жолу Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты, Кыргыз ССР Жогорку Советинин төрагасынын орун басары болгон. Үч Ленин, Эмгек Кызыл Туу ордендери м-н сыйланган. 1958-жылдан ардактуу эс алууга чыккан. К-нын Кыргыз мамл. мемориал музейи (1958-ж. уюшулган) бар. 1974-ж. алдыңкы кызылчачыларга З. Кайназарова атн. сыйлык белгиленген. Бишкек ш-дагы Эркиндик проспектисинде, Белек айылында, Сокулук р-нун борборунда бюсту орнотулган. Бишкектин бир көчөсүнө аты берилген.



Ад.: *Чокушев Б.* Советтик Кыргызстандын данктуу адамдары. Ф., 1970; Элдин сыймыктуу кыздары. Ф., 1975.

КАЙНАЛЫ, кара өрүк (Prunus) – өсүмдүктөрдүн роза гүлдүүлөр тукумундагы дарак же бадал. Бийикт. 3–12 *м*. Жалбырагы эллипс же ланцет сымал, гүлү ак же кызгылт. Мөмөсү бир данектүү. Апрель – май айларында гүлдөп, август–сентябрда бышат. КМШ өлкөлө-



Кыргыз сонуру.

рүндө 7 түрү белгилүү. Мөмөсүндө 9–22% кант, 0,14–1,43% орг. к-та, азоттуу зат, А, С, К ж-а В тобундагы витаминдер, минерал зат ж-а микроэлементтер болот: мөмөсү желет; кыям, ширеповидло ж. б. даярдалат. Кырг-нда К. негизинен Чүй өрөөнүндө, Ош обл-нда өстүрүлөт. Гектарынан 300 цден түшүм алынат. Суукка чыдамдуу келет. К-нын Кырг-нда байырлаштырылган сорттору: таттуу К., Ренклод Альтана, Кыргыз сонуну, Анна шпетт ж. б. Зыянкечтери: өрүкчү күбө, өрүк курту, калкан сымал жалбыракчылар ж. б. Илдеттери: мөмө чиригги, церкоспороз, клястероспориоз, дат ж. б.

КАЙНАМА РЕАКТОР, к. *Ядролук реактор.*

КАЙНАР, к а й н а р б у л а к – 1) оргуп чыккан булак, башат; 2) *Арашан суулары* чыккан ысык булак. К. топоним же анын бир курамы катары Кырг-ндын геогр. аттарында кеңири таралган: Базар-Коргон, Өзгөн, Кара-Буура, Жети-Өгүз р-ндорундагы кыштактар, Кичи Үзөңгү-Кууштун оң куймасы, Борколдой кырка тоосундагы мөңгү К. аталган.

КАЙНАР – Талас обл-нун Кара-Буура р-ндагы кыштак. Көк-Сай айыл округуна карашты. Деңиз деңг. 1190 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кызыл-Адыр кыш-нан 65 *км* батыш тарапта. Маймак т. ж. бекетинен 35 *км*. Кыштак 1929-ж. негизделген. Калкы 1364 (2007); негизинен мал м-н алектенип, дыйкан чарбаларында эмгектенет. Негизги мектеп, китепкана, ФАП бар. Соода түйүндөрү, тегирмен иштейт.

КАЙНАТА к а й ы н а т а – жубайлардын аталары биринини экинчисине К. болот. Келин К-сын тергейт, жүгүнөт. К-нын атасы бар болсо, ал чоң К. же жон эле *чоң ата* аталат.

КАЙНАТМА ТУЗ, к. *Таш тузу.*

КАЙНЕЖЕ, к а й ы н э ж е – жубайлардын бир тууган, аталаш, энелеш ж-а төрт-беш ата өткөн эжелери биринини бирине К. болот. Айтууга жеңилдетип, «кайын» деген сөзүн таштап эле «эже» деп атай беришет. Келин К-син ж-а анын күйөөсүн тергейт, аларга жүгүнөт. Жигит К-син эже, аныш күйөөсүн жезде же бажа деп, каалаганындай атай берет.

КАЙНЕНЕ, к а й ы н э н е – жубайлардын энелери биринини бирине К. болот. Келин К-син тергейт, жүгүнөт. К-нин кайын энеси болсо, чоң К. же *чоң эне* деп айтат.

КАЙНИ – жубайлардын уялаш, аталаш, энелеш иниле ри биринини бирине К. болот. Келин К-леринин атын айтпай, «уул» же «кичине бала» деген сөздөр м-н тергейт.

КАЙНОЗО́Й ЗАМАНЫ (ТОБУ), к а й н о з о й (гр. kainós – жаңы ж-а zóé – тиричилик, б. а. азыркы кездеги тиричилик) – Жер кыртышынын өсүп-өнүгүү тарыхындагы эң соңку, азыркы кездеги убактысы. Терминди илимге биринчи жолу англ. геолог Ж. Филлипс 1861-ж. киргизген. 1960-ж. чейин *үчүнчүлүк* ж-а *төртүнчүлүк мезгилдерине* (системаларына) бөлүнгөн. Кийин *палеоген, неоген, антропоген (төртүнчүлүк) мезгилдерине* (системаларына) бөлүнгөн (к. таблицаны).

Кайнозойдун стратиграфиялык шкаласы

Эратема	Система	Бөлүм
Кайнозой	төртүнчүлүк 1,8 млн жыл	голоцен плейстоцен
	неоген 23 млн жыл	плиоцен миоцен
	палеоген 65 млн жыл	олигоцен эоцен палеоген

* Стратиграфиялык бөлүнүштөргө геохронол. – эратемага – эра, системаларга – мезгилдер, бөлүмдөргө – доорлор туура келет.

Заманды н узактыгы 60–70 млн жылга барабар. Кайнозойдо материктер м-н океандар азыркы абалга келип, жер бетинин бүгүнкү күндөгү рельефи түзүлгөн. О. эле к. *Палеоген мезгили (системасы), Неоген мезгили (системасы), Антропоген мезгили* (системасы) макалаларын.

Ад.: *Хаин В. Е., Балуховский А. Н.* Историческая геотектоника: Мезозой и кайнозой. М., 1993; *Короновский Н. В., Хаин В. Е., Ясаманов Н. А.* Историческая гология. М., 2008.

КАЙНОО ТЕМПЕРАТУРАСЫ – суюктуктун бетиндеги буунун басымы сырткы басым м-н бирдей болуп, кайноо башталган темп-ра ($T_к$). Нормалдуу атм. басымдагы (101325 *Па* же 760 *сым. мам. мм*) К. т. нормалдуу же кайноо чекити деп аталат.

Таблица.

Айрым заттардын сырткы басым нормада кезиндеги кайноо температурасы

Зат	$T_{кайн.}$ °C	Зат	$T_{кайн.}$ °C
Гелий	–271,5	Йод	184,35
Суутек	–252,6	Глицерин	290,0
Азот	–195,8	Күкүрт	300°ка жакын
Аргон	–185,7	Натрий	882,9
Кычкылтек	–182,98	Цинк	906
Хлор	–34,1	Алюминий	2500
Ацетон	56,24	Темир	2750
Суу	100	Осмий	500°ка жакын
Этил спирти	78,4	Тантал	5500°ка жакын
Азот	82,6	Жез	2540

КАЙРАГАЧ – Баткен обл-нун Лейлек р-ндагы кыштак. Бешкент айыл округуна карашты. Деңиз деңг. 620 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Исфана ш-нан 72 *км* түн.-чыгыш тарапта. Пролетарск т. ж. бекетинен (Тажикстан) 50 *км*. Кыштак 1896-ж. негизделген. Калкы 2332 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, ФАП бар.

КАЙРАГАЧ-АРЫК – Ош обл-нун Араван р-ндагы кыштак. Нурабад айыл округуна карашты. Деңиз деңг. 640 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Араван кыш-нан 15 *км* түн.-чыгыш тарапта. Ош т. ж. бекетинен 36 *км*. Калкы 2801 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, дарыкана бар. Турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, чайкана иштейт.

КАЙРАГАЧ КӨРҮСТӨНҮ – 1–5-к-га таандык археол. эстелик. Лейлек аймагындагы Кожо-Бакырган-Сай өрөөнүнө жакын жерде жайгашып, 100дөй дөбө-мүрзөдөн турат. Көпчүлүгүнүн диаметри 5–12 *м*. бийикт. 0,8–1,8 *м*. Маркумдардын сөөктөрү казанактуу жайларга (катакомбаларга) коюлган. Карапа идиштер, темир бычак, азем буюмдар табылган. 1958-ж. археолог Ю. А. Заднепровский 10 дөбө-мүрзөнү казып изилдеген.

КАЙРАГАЧ НЕФТЬ КЕНИ Баткен обл-нун Лейлек р-нунда, Сүлүктү ш-нан 18 *км* түндүктө, Кайрагач өрөөнүндө. Жалал-Абад нефть чалгындоо экспедициясынын издоо ж-а бургулоо иштеринин негизинде 1974-ж. ачылган. Нефть ортоңку палеоген мезгилинде пайда болгон катмарлардын IVб кабаты м-н байланышкан. Кабаттын калыңдыгы 1,95 *м*, уз. 2,8 *км*, туурасы 1,3 *км*, бийикт. 64 *м*. Биринчи ачылышында № 7 бургулоо көзөнөгү б-ча нефтинин дебити 90 *т/сут*, ашыкча басымы 50 *кгк/см*^{2}ди түзгөн. Кендин нефтиси жеңил, аз күкүрттүү, жогорку парафиндүү. Тыгыздыгы –0,864 *г/см*^{2}. 1997-ж. 1-январга карата нефтинин иштеп чыгаруу запасы C_1 категориясы б-ча 38 миң *т*. 1996-ж. кенден 1,4 миң *т* нефть алынган.

КАЙРАГАЧ ТУРГУН ЖАЙЫ – б. з. 1–6-к-на таандык археол. эстелик. Лейлек аймагындагы Кайрагач кыш-на жакын Кожо-Бакырган-Сай суусунун сол ойүзүндөгү кууш тектирчеде жайгашкан. Ал төрт чарчы үлгүсүндө, 6 бөлмөдөн турган имарат. Ар кандай мезгилдерде курулган турак жайлар, чарбалык ж-а сыйнуучу жайлар бирдиктүү арх-ралык комплексти түзөт. Ар кандай көлөмдөгү бөлмөлөрдүн бардыгы коридорго тегерете курулган. Бөлмөлөрдүн аянты 13–15 *м*^{2}, айрымдары гана 25 *м*^{2}. Имараттын астында түштүктөн түндүктү карай төмөндөп, сууга чыккан тепкичтүү өткөөлү, чыгыш бөлүгүндө көлмөлөрү бар чоң короосу, борб. бөлүгүндө 5 бөлмөдөн турган храм болгон, алардын үчөө биринен бирине өтүүчү эшик аркылуу байланышкан. Имарат суу м-н жакшы камсыз кылынып турган. Адамдардын ар кандай бейнелери, бетине тамга басылган карапа идиштер ж-а терең кудук табылган. Эстеликти 1958-ж. археолог Ю. А. Заднепровский ачып, 1969-ж. Г. А. Брыкина изилдеген.



Антропоморфтуу скульптура (идол). 5–6-к.

КАЙРА ЖАРАЛУУ, Р е н е с с а н с (фр. Renaissance) – Батыш ж-а Борб. Европадагы маданий-идеялык өнүгүү доору (Италияда 14–16-к-да, континенттин башка өлкөлөрүндө 15–16-к-да); о. кылым мад-тынан жаңы мезгилге өткөөл этап. Бул мезгил адатта антикалык илим м-н иск-вонун кайра жаратылышы, Байыркы Грекия мад-тынын тарыхый жаңы кырдаалга жараша белгилүү ченемде кайталанышы, жаңы сапатта өсүп-өнүгүшү катары кабылданат. Түпкүлүгүндө антифеодалдык мааниси бар Ренессанс руханий дүйнөсүнүн айырмалуу белгилерин гуманисттик көз караш, антиклерикалык мазмун, антикалык маданий мураска кайрылуу сыяктуу белгилер түзөт. К. ж. алгач Италияда пайда болгон. Ал жерде 12–14-к-да Ренессанс кабарчылары катары акын Данте, сүрөтчү Жотто ж. б. чыгышкан. К. ж. ишмерлеринин чыг-лыгы адам баласынын дүйнөнү таанып-билүү мүмкүнчүлүктөрүнө, анын акыл-эсинин чексиздигине ишенүү, католиктик схолостиканы ж-а аскетизмди тануу, четке кагуу сыяктуу сезимдер м-н каныктырылган. Чындыктын ж-а сулуулуктун гармониясын алып жүрүүчүсү, болмуштун эң жогорку башталмасы катары кайрылуу, аалам-дын бүтүндүгүн ж-а мыйзам ченемдүүлүгүн туюу, баамдоо өндүү сапаттар Ренессанс иск-восуна идеялык терендикти, каармандык масштабды ыйгарып турган. К. ж. мад-ты негизинен шаар мад-ты формасында жаралып, андагы өндүрүштүн өөрчүү шартында калыптанган. Ал мад-т Ренессанс заманынан мурда эле түптөлө баштаса да, кийинки тарыхый этаптарда гана кеңири ачылган айрым социалдык-экон., коомдук-саясий, көркөм-филос. тенденцияларды, түшүнүктөрдү камтып турган. Бул мезгилде ад-т м-н иск-водо реализмдин алгачкы элементтери, белгилери көрүнө баштаган. Албетте, ал кезде реализм болмушту чагылтып берүүнүн түрдүү формалары м-н бирге жүргөн. Мис., ад-тта Рабле нин (1494–1553) «Гаргантюра жана Пантаг-

рюэль», Сервантестин (1547–1616) «Дон Кихот» романдарында, Шекспирдин драмаларында антикалык заманга кызыгуу элдик мад-тка кайрылуу, анын айрым үлгүлөрүн пайдалануу м-н айкалыштырылган. Арх-ра ж-а сүрөт иск-восунда дүйнөлүк мад-тты байыта турган көркөм жаратмалар пайда болгон. Көркөм иск-во дүйнөсүнүн образдуу туундулары, чыгармалары жалпы адамзаттык цивилизациянын өр тартышына, алга адымдашына түрткү берген. Шаарларда коомдук, гражд. имараттар, салтанаттуу маданий сарайлар, музей жайлары салынган. Италияда арх. Брунеллески, Палладио, Альберти, Францияда Делорм, Лески өз курулуштарын шаңдуу, гармониялуу формалар, каражаттар м-н кооздошкон. Көркөм сүрөт өнөрүндө Леонардо да Винчи, Рафаэль, Микеланжело сыяктуу чеберлер чыдыктын миң кырдуу касиеттерин толук кандуу чагылдыруу м-н мейкиндикти, мезгилди, көлөмдү, өң-түстү түшүрүүнүн ага дейре белгисиз сырларын боёктор ж-а пластикалык



Микеланжело. «Христосту кошуп ыйлоо» (мрамор). Касиеттүү Пётр собору. Рим, 1498–1501.

каражаттар аркылуу беришкен. К. ж. доорунда мад-т м-н катар философия илими жаңы проблемаларды өздөштүрүүнүн үстүндө иштеди. Ренессанс мезгилинде мад-ттын ж-а илимдин кээ бир тармактары өз-өз алдынча эмес, биримдикте жашаган. Мис., философиянын идеялары философтор эмес сүротчүлөр, акындар, окумуштуулар тарабынан өнүктүрүлгөн. Айрыкча грек философторунун эмгектери м-н таанышуу чечүүчү роль ойногон. Платон, Аристотелдин мурасы гуманисттик идеялардын бекемделишине чоң түрткү берген. К. ж. учуру натурфилософиянын (табият философиясы) пайда болушун, тамырлап өсүшүн шарттады. Натурфилософия диний көз караштардан алыс тургандыгы м-н айырмаланган. Мында адам өз тагдырын өзү чечкенге, өзүнүн биосоциалдык табиятын чексиз өнүктүрүүгө, терендетүүгө жөндөмдүү экендиги айрыкча айкындалат. Ал учурда адамдар китеп бастырууну, компасты, ок-дарыны ойлоп чыгарышкан, эксперименттик табият таануу



Рафаэль. «Афина мектеби» (Байыркы Грециянын философтору тартылган фреска. Ватикандагы делла-Сеньятура Станцасы). Рим, 1509–11.

ишин, домна-металлургиялык процессти өздөштүрүүгө жетишкен. Бул өндүрүш м-н илимдин эриш-аркак өнүгүшүнө байланышкан. Ушулардын бардыгы адам аң-сезиминин чындыкты чагылтуучу ж-а жаратуучу кубатын арттырган. К. ж. доорунун көрүнүктүү философу, карама-каршылыктардын биримдиги ж-дегү окуунун автору Николай Кузанскийдин (1401–64) ою б-ча болмуштагы бардык нерселер универсалдуу форма катары каралган дүйнөнүн жаңы деген түшүнүккө баш ийип турат. Антикалык ж-а о. кылымдык космология дүйнөнүн борбору бар деген түшүнүктү изилдеген. Ал түшүнүк б-ча дүйнөнүн чеги бар. Николай Кузанскийдин көз карашында Космостун борбору – бул Кудай, андыктан дүйнөнү чексиз, баш-аягы жок деп эсептөөгө болбойт. Ошону м-н бирге эле болмушту чеги бар кубулуш катары да караого болбойт. Бул идеялары м-н Кузанский астрономиядагы дүйнө түзүлүшүнүн геоборб. системасын төгүнгө чыгарган Коперниктин рев-ялык ачылышына жол салган. Жердин ж-а адамзаттын Аламдагы өзгөчөлүү орду ж-дегү түшүнүктөрдүн туура эмес экендиги Коперниктин окуусу м-н далилденген. Анткени Жерге ж-а Күнгө окшогон асман телолорунун саны эсеп жеткис экендиги ылысталган. Адамдын ой-санаасынан, максаттарынан багыт алуу К. ж. дүйнө таанымынын айырмалуу белгилеринен болгон. Эгерде антика философиясынын борборунда табият – космос проблемасы турса, К. ж. заманында алдынкы планга гражд. турмуш, адам баласынын ишмердиги, жарык дүйнөдө өмүр өтөөнүн бактысы, азап-тозогу сыяктуу маселелер чыккан. Бул мезгилдин филос. ой-жүгүртүүсү антропоцентризм багытына туура келген. Борб. фигура мында кудай эмес, адам деп таанылган: Кудай – бардык заттардын, кубулуштардын, асман-жердин, материалдык ж-а руханий дүйнөнүн жаратуучусу, ал эми Адам – дүйнөнүн борбору, өзөгү. Коом – кудай эркинин туундусу, жаратмасы эмес, адам ишмердигинин жемиши, натыйжасы. Адам өз иш-аракетинде эч нерсе м-н чектелбеши керек. К. ж. доору адамдын өзүн-өзү аңдап, баамдап билүү жөндөмүнүн жаңы деңгээлге көтөрүлүшү м-н мүнөздөлөт. Андыктан так ошол К. ж. заманы көп кырдуу белгиге, өнөргө, чыг-лык кубатка ээ болгон, зор максаттарды алдыга койгон ж-а аларды жүзөгө ашыра билген ойчулдарды, ишкерлерди, инсандарды тарыхый майданга алып чыккан. К. ж. доорунда ад-т, иск-во, арх-ра, философия м-н катар саясий ж-а социалдык ойлор, окуулар, тарбия, билим берүү, анатомия ж. б. сыяктуу илим-билимдин толуп жаткан тармактары пайда болгон ж-а өнүккөн. Айрыкча табият таануудагы жетишилген ийгиликтер геогр. улуу ачылыштардын натыйжалары катары жашоо-турмушка кирген. Х. Колумб, Васка да Гама, П. Кабрал, А. Веспуччи, Ф. Магеллан сыяктуу саякатчылардын ачылыштары замандын талаптарынын негизинде жасалган. Натыйжада география, медицина, математика, ботаника, этнография, зоология, геология ж. б. илимдерде жаңы фактылардын, маалыматтардын топтолушуна ж-а өсүшүнө алып келген. К. ж. проблемасын, түшүнүгүн талдоого алганда көңүлдө кармай турган маанилүү бир нерсе бар. Айрым илимпоздор К. ж. түшүнүгүн кеңейтип кароону жактырышат ж-а аны Батыш Европа (Италия ж. б.) м-н чектөөгө каршы пикир айтышат. Мындай көз караштардын жөнү бар, анткени Чыгышты изилдөөчүлөрдүн эмгектеринде айрым Азия өлкөлөрүнүн (мис., 8–12-к-да Кытайда, 12–13-к-да Закавказьеде) мад-тында ренессанстык белгилердин бар экендиги ырасталат. Мындай фактылардан алганда К. ж. доору бүткүл дүйнөлүк тарыхый көрүнүш экендиги талашсыз. Ошентип, Европа өлкөлөрүндө (Италия ж. б.) адеп кадам шилтеген К. ж. заманы буржуазиянын өнүгө баштаган мезгилине туура келип, гуманизм, адам эркиндиги сыяктуу түшүнүктөрдү камтыды. Ренессанс кубулушу Байыркы Грешия мад-тын жөн гана кайталабастан, анын өзгөчөлүктөрүн, элементтерин диалектикалык жаңы бийиктикте, жаңы масштабдарда, жаңы табылгалар м-н куралданган абалда өнүктүрдү.

Ад.: *Евдокимова Ю. К., Симакова Н. А.* Музыка эпохи Возрождения... М., 1982; Культура и общественная мысль. Античность, средние века, эпоха

Леонардо да Винчи. «Мадонна Бенуа» («Мадонна гүл менен»). Эрмитаж. С.-Петербург, 1478.



Возрождения. М., 1988; *Смирнова И. А.* Монументальная живопись итальянского Возрождения. М., 1989; *Пановский Э.* Ренессанс и «ренессансы» в искусстве Запада. М., 1998. *Т. Аскаров.*

КАЙРАК – металлдан жасалган эмгек куралдарын (балта, керки, бычак, кайчы, чалгы, темир күрөк, кетмен ж. б.) кайрап курчутуучу табигый кумдук таш же кумдан атайы жумуру, жалпак формада өндүрүштө уютулган курал.

КАЙРАК ЖЕР – дыйканчылык өнүккөн аймактагы а. ч. өсүмдүктөрү сугатсыз өстүрүлгөн жер. К. ж. көбүнчө тоо этегиндеги түздүктөрдү, адырларды, боксо тоолорду, о. эле оазистердин сугатка ыңгайсыз чет-жакаларын ээлейт, анда негизинен кургактыкка чыдамдуу дан, тоют ж-а бакча өсүмдүктөрү өстүрүлөт. Бул өсүмдүктөрдүн түшүмдүүлүгү жаан-чачынга, рельефтин өзгөчөлүгүнө ж-а топурак кыртышына карата аныкталат. К. ж. Кырг-нда кеңири аянттарды ээлейт.

КАЙРАК КӨРҮСТӨНҮ – б. з. ч. 6–4-к-да жашаган көчмөн сак урууларына таандык мүрзөлөр. Кетмен-Төбө өрөөнүндөгү Токтогул шаарчасынын жанында жайгашкан. Анда 50гө жа-



Алтын короз. Б. з. ч. 6–4-к. Кетмен-Төбө өрөөнү.

кын добо-мүрзө бар. 1970-ж. археолог Ы. Кожомбердиев 35 добо-мүрзөнү изилдеп, карапа идиштерин, коло күзгүнүн сыныгын, алтын короз ж. б. тапкан.

КАЙРА КУРУУ (1985–91) – СССРде М. С. *Горбачевдун* демилгеси м-н жүргүзүлгөн саясий ж-а экон. реформалар. К. к-га партиянын эски кадрлары каршы турган, анткени бул система негизинен СССРдин тоталитардык системасын өзгөртүүгө багытталган. Маалымат каражаттары айкындуулук алып, саясий плюрализмге, кансыз согуштун аякташына, о. эле экономиканын, а. ч-нын кризисине, улуттар аралык чыр-чатактарга алып келген [к. *Желтоксан (Декабрь) окуясы; Карабах жаңжалы (1988)*]. Системалык кризистен чыгуу үчүн кескин чараларды көрүү талап кылынган. Мындай кырдаалда 1985-ж. 11-мартта КПСС БКнын Генералдык секретары болуп М.С. Горбачев шайланган. Жаңы башчы «өнүккөн социализмди» жаңылануу процессинен көргөн. Ушуга байланыштуу өлкөнүн экономикасын кайрадан куруп чыгуу концепциясын иштеп чыгуу каралган. 1985-ж. ичкиликке каршы өнөктүк башталып, күч колдонуу м-н арак-шарап чыгаруу азайтылып, жүзүмзарлар кыйылып жок кылынган. Жогорку бийликтегилер алмаштырылып, «кадрдык революция»

башталган. 1985–91-ж. КПСС БКнын мүчөлөрүнүн 85%и жаңыланган. Партия м-н өкмөт жетекчилигине жаңы адамдар: Н. И. Рыжков, Б. Н. Ельцин, Э. А. Шеварднадзе, А. Н. Яковлев ж. б. келишкен. КПСС БКнын 1987-ж. Январь пленумунун чечимине ылайык демократия ж-а айкындык жарыяланган. К. к. процесси театр, кино, телекөрсөтүүлөрдүн программаларына өз таасирин тийгизген. Сталиндик репрессиянын курмандыктарын актоо б-ча 1987-ж. А. Н. Яковлев жетектеген комиссия түзүлгөн. Комиссия 20–30-жылдары саясий процесстерде курман болгондордун иштерин карап чыккан. Курман болгондорду комиссия 1989-ж. толук актаган. О. эле а. ч-сын коллективдештирүү мезгилинде дыйкандарга болгон репрессия мыйзамсыз деп табылган. 1988-ж. партиянын бүткүл союздук 19-конф-ясынын чечимине ылайык бийлик партияга эмес, Советтерге тиешелүү болуш керек деп эсептелген. Бийликтин жогорку органы эл депутаттарынын съезди болуп калды. Ушул максатта Генералдык секретарынын ж-а СССР Жогорку Советинин төрагалык постторун бириктирүү каралган. 1989-ж. май айында эл депутаттарынын 1-съезди болуп, ал эбегейсиз зор коомдук кызыкчылык жараткан. Съездде ар түрдүү саясий фракциялар түзүлгөн. 1990-ж. март айында эл депутаттарынын кезексиз 3-съездинде М. С. Горбачев СССРдин Президенти болуп шайланган. Ушул эле съездде СССР Конституциясынын 6-статьясы алынып, бул статья өлкөнүн турмушунда КПССтин жетекчилик ролун мыйзам түрүндө бекиткен. Коомдук турмушту демократиялаштыруунун натыйжасында өлкөдө кыймылдар м-н партиялар пайда боло баштады. Коомдук саясий кыймылдардын эң барандуусу Элдик фронттор болду. Союздук респ-дагы Элдик фронттор [«Саюдис» (Литва), «Рух» (Украина) ж. б.] өз элдеринин улуттук ж-а маданий кайра жаралуусу үчүн СССРден чыгуу ж-дө талаптарды ачык эле коё баштады. 1985–91-ж-да КПССтин катарынан 5 млн адам чыккан. Партияда консервативдик ж-а радикал реформачыл топтор пайда болгон. Өлкөнүн экономикасын кризистен алып чыгуу үчүн Н. Рыжков, Г. Явлинский ж. б. өздөрүнүн программаларын сунуштап, кыска мөөнөттө менчиктештирүү жүргүзүп, рыноктук мамилелерге өтүү белгиленген. Президент М. С. Горбачев компромисстик вариантты тандаган. Улуттар аралык мамилелер кескин курчуп кеткен. 1989–90-ж-да союздук респ-ларда жогорку бийликке шайлоолор жүрүп, улуттук элитанын өкүлдөрү жеңип чыккан. 1991-ж. 12-июнда Россияда президенттик шайлоо болуп, Б. Н. Ельцин жеңишке жетишкен. 1991-ж. жай мезгилинде Союздук респ-ларда эгемендик ж-дө мыйзам кабыл алынып, респ. мыйзамдар жалпы союздук мыйзамдан жогору турат деп жарыяланган. Мындай шарттарда жаңы союздук келишим гана өлкөнүн биримдигин сактап калмак. Келишимге кол коюу 1991-ж. 20-августунда белгиленген. Кырг-нда К. к. процессинде бүтүндөй өлкө б-ча парт. жетекчиликти жаңылоо жүргөн. 1985-ж. чейрек кылымга жакын Кырг-н КП БКны жетектеген Т. Усубалиев кызматынан бошотулуп, ордуна А. Масалиев шайланган. 1989-ж. 23-сентябрда Кыргыз ССР Жогорку Совети Кыргыз тили ж-дөгү мыйзамды кабыл алган. Анда кыргыз тили мамл. тил деп жарыяланып, орус тили улуттар аралык катнаштын тили катары таанылган. Респ-дагы ишканалардын, а. ч. өндүрүшүнүн өз алдынчалыгы кеңейтилип, алар өзүн-өзү актоонун, башкаруунун, финансылоонун негизинде толук чарбалык эсепке өтө баштаган. 1991-ж. 7-августта Кырг-нда рынок экономикасына өтүү б-ча мыйзам кабыл алынып, анда мамл. ж-а коммуналык ишканаларды ижаралык, мамл. акционердик ж-а коммерциялык коомдорго айландыруунун жолдору аныкталган.

К. Алымкулов.

КАЙРАТ – Ош обл-нун Өзгөн р-нундагы кыштак. Зергер айыл округуна караштуу. Зергер суусунун сол өйүзүндө, деңиз деңг. 1180 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Өзгөн ш-нан 18 *км* түш.-чыгыш тарапта. Кара-Суу т. ж. бекетинен 68 *км*. Калкы 1445 (2009); негизинен дыйканчылыкта эмгектенип, мал м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана, дарыкана, ооруканa, үй-бүлөлүк врачтар тобу, тегирмен иштейт.

КАЙРУАН – Тунистин түн.-чыгышындагы шаар. Калкы 102 миң (1999). К. магриб мусулмандарынын зыярат кылуучу жайы. Шаар 670-ж. негизделген. 9-к-да Аглабиддер мамлекетинин борбору болгон. 11-к-да бедуиндер шаарды бүлгүнгө учураткан. 1881-ж. француз колониячылары басып алган. 1956-жылдан көз каранды эмес Тунистин курамында. Өлкөнүн маанилүү тарыхый, диний ж-а соода, кол өнөрчүлүк борбору. Килем токуу, булгаары буюмдарды жасоо ж-а тамак-аш о. ж. өнүккөн. Түн. Африкадагы эң эзелки Сиди-Окба мечити (670-ж. курулуп, 836-ж. кайрадан салынган; бир нече жолу толукталып, 13- ж-а, 17-к-да, андан кийин да реставрацияланган) сакталган.



Кайруан. Чоң мечит. 670. 836–863-ж. кайра курулган.

КАЙСЕРИ – Түркиянын борб. бөлүгүндөгү шаар. Кайсери илинин адм. борбору. Эржияс жанартоосунун түн. этегинде, деңиз деңг. 1050 *м* бийикте жайгашкан. Калкы 730,3 миң (2008). Жолдор тоому. Эл аралык аэропорту бар. Алгачкы тургун жайлар б. з. ч. 3-миң жылдыкта пайда боло баштаган. 1064-ж. селжук султаны Алп-Арслан тарабынан басып алынып, Коний (Рум) султандыгынын маанилүү борборуна айланган. 1243-ж. моңголдор ээлеген, 1515-ж. Осмон империясынын курамына кирген. Шаардын байыркы бөлүгү византия дубалдары (6-к.) м-н курчалган. Борб. бөлүгүндө бедестан (1497), көптөгөн мечиттер, медреселер, Гевхер-Несибе мед. борбору, Хунат-хатун комплекси, мавзолейлер, музейлер, ун-т (1978), жогорку мектеп (1893) ж. б. бар. Машина куруу (самолёт ж-а автомобилдерге тетиктер, тиричилик техникалары), металлургия, электр-тех., тамак-аш, текстиль, жыгаччылык о. ж. ишканалары иштейт. Салттуу кол өнөрчүлүк (килем токуу, алтын зер буюмдарды жасоо) өнүккөн. Туризмдин (тоо лыжа спорту, альпинизм, жөө жүрүш, рафтинг) борбору.

КАЙТАЛАНБАС ЖАНА КАЙТАЛАНМА РЕАКЦИЯЛАР – хим. реакциялардын түрлөрү. Кайталанбас реакциялар реакцияга кирүүчү заттардын бироонү толугу м-н сарп кылганга чейин, б. а. аягына чейин жүрүп, чөкмө, газ же начар диссоциациялануучу заттарды пайда кылат. Мис., $BaCl_2 + H_2SO_4 \rightarrow BaSO_4 + 2HCl$. Мындай реакцияларга углеводороддордун күйүүсү, жарылгыч заттардын ажырашы ж. б. кирет. Кайталанма реакциялар аягына чейин жүрбөйт, себеби реакция учурунда реакцияга кирүүчү заттар толугу м-н сарпталбайт. Натыйжада реакция карама-каршы багытта жүрүп калышы мүмкүн, мис., $H_2 + J_2 \leftrightarrows 2HJ$. Реакциянын багыты реакцияга кирген заттардын концент-сына көз каранды. Системада пайда болгон заттардын концентр. баштапкы заттардын концентрациясынан аз болсо, реакция продуктунун пайда болуу багытында жүрөт, Ал эми концент. көп болсо, ал кайра ажырап, баштапкы затты пайда кылат: $2HJ \rightarrow H_2 + J_2$. Кайталанма реакциялардын тендемелеринде барабардык белгиси эки багытты көрсөткөн белги м-н алмаштырылат. Реакциянын эки багытынын ылдамдыгы бирдей болсо, хим. тең салмактуулук абал түзүлөт.

КАЙТАЛАНБАС ПРОЦЕ́СС – белгилүү бир гана тарапка багытталган физ. процесс. Аларга жылуулук өткөрүмдүүлүк, диффузия, суюктуктун агышы ж. б. кирет. Бардык К. п-тер жаратылышта белгилүү бир багытка өзүнөн өзү жүрөт ж-а тескери багытка өз алдынча өтө албайт. Аларда энтропия оң. Туюк системада К. п. энтропияны көбөйтөт.

КАЙТАЛАНМА КЕЛТЕ – *спирохета* пайда кылуучу ж-а кан соргуч курт-кумурска, бит, кене, аркылуу жугуучу, катуу кармаган жугуштуу оору. К. к. эпидемиялык ж-а эндемиялык болуп болүнөт. Эпидемиялык түрү м-н адам гана ооруйт. Анын козгогучун (спирохетаны) немис илимпозу О. Обермейер ачкан (1868). Спирохета оору кишинин канын соргон битте көбөйүп, өлтүрүлгөн биттен тытылган, жараланган тери аркылуу адам организмине өтөт. К. к-нин жашыруун (инкубациялык) мезгили 2–14 сутка. Оору капысынан башталып, чыйрыктырат, дене темп-расы 40–41°Сге чейин көтөрүлөт, адам шалдырайт, балтыр булчуңдары катуу ооруйт, мурду канайт, териси курган, ысыйт, тамыры тез кагып, боор, көк боору чоңоёт. 5–8 суткадан кийин темп-ра төмөндөп, тер басат ж-а оорулуу өзүн жакшы сезип калат. Бирок 1 жумадан кийин оору кайра кайталанат. Кайталоо 3–5 жолу болушу мүмкүн. Оорулуунун канын изилдөө аркылуу аныкталат. Эндемиялык түрү табигый булактуу ооруларга кирет. Түрдүү спирохеталар козгоп, адам м-н жаныбарлар ооруйт. Табигый шартта кемирүүчүлөр ооруп, кене аркылуу адамга жугузат. Ооруп айыккан адамда иммунитет пайда болот.

КАЙТАЛАНМА ПРОЦЕ́СС *термодинамикада* – бардык болуп өткөн процессти ирети м-н карама-каршы багытта кайталап жүргүзүүгө мүмкүн болгон процесс. Тең салмактуу процессгана К. п. болушу мүмкүн. К. п. термодинамикалык чондуктардын (тыгыздык, басым, темпра) жай өзгөрүшү м-н мүнөздөлүп, квази тең салмактуу процесс деп аталат. Анын кайталануусу процесстин түз же тескери багытта өтүшүнө көз каранды эмес. К. п. – термодинамикалык тең салмактуулуктун негизги түшүнүктөрүнүн бири. К. п-тин негизинде термодинамиканын 1- ж-а 2-башталышы м-н аныкталат. К. п-тин макроскопиялык теориясы статикалык физика болүгүндө каралат.

КАЙТАЛАП ЭГҮҮ – 1) өсүмдүктүн түшүмү жыйналып алынгандан кийин, анын аңызына ошол эле жылы экинчи өсүмдүктү эгүү. Мурда эгилген *негизги* (толук бышып жетилгенде жыйналат), кийин эгилгени *кошумча* же *ортодогу* (физиол. жактан толук жетиле электе жыйналат) өсүмдүк деп аталат. Борб. Азия

м-н Закавказьенин сугат жерлеринде күздүк арпа жыйналгандан кийин, ошол эле аңызга кара күрүч, таруу же жүгөрүнүн эрте бышуучу сортторун эгип, 2-түшүм алынат. Бирок, көбүнчө экинчи айдалган өсүмдүк толук быша электе тоют үчүн чабылат; 2) бир өсүмдүк түрүн бир нече жыл бою бир жерге кайталап эгүү. Мындай К. э. ыкмасы ондогон жылдар бою улантылса, отоо чөп, илдет, зыянечтер көбөйүп, жер арыктап, түшүм кескин төмөндөйт. Ошондуктан туура которуштуруп эгүү сунуш кылынат.

КАЙЧЫ – бири-бирине кайчылашкан эки жаагы м-н бир нерсе кесүү, кыркуу үчүн колдонулуучу аспап. К-нын ички бети миздүү, сап жагында бармак м-н соомөй кирүүчү кармооч көзөнөгү бар. Жаактары бири-бирине бурама м-н кыймылдуу бекитилет. К. үй тиричилигинде ар кандай нерселерди кесүү, кыркуу ж. б. максатта керектелет. Малдын жүнүн кыркуучу кайчы *жуушак* деп аталат.

КАЙЧЫ ГҮЛДҮҮЛӨР, капусталар (Brassicaceae, Cruciferae) – өсүмдүктөрдүн жабык уруктуулар тукуму. Көбүнчө чөп, кээде бадал же чала бадал. Жалбырагы кезектешип жайгашкан. Топ гүлү көбүнчө чачыдай, эки жыныстуу, 4 мүчөлүү, алар бири бирине кайчы жайгашкандыктан, К. г. деп аталат. Мөмөсү – саадак же саадакча. Айрым түрүнүн мөмөсү – бир уруктуу, ачылбай турган жаңгакча. К. г. тукумунун 500дөн ашык урууга кирген 3000дей түрү бар. КМШ өлкөлөрүндө 130 уруусунун 800 түрү, Кырг-нда 68 уруусунун 200 түрү өсөт. К. г-дүн көпчүлүгүндө кескин жыттуу эфир майлары болот. Алардын пайдалуу түрү көп. К. г. жашылча (капуста, брюква, чамгыр, шалгам), май алуу үчүн (ындоо, кычы), тамакка жакшы кош даам, жыт берүү үчүн (хрен, кызыл гүл, катыран, горчица), дары (койчу баштык), о. эле тоют, боёк алуу үчүн ж-а гүлзарларда кооз өсүмдүк катары өстүрүлөт.

КАЙЧЫ КУДА – бири-биринен кыз алышып, кыз беришүү салты. Кыздын торкүндөрү анын кайын жагынан кыз алган, о. эле эже-сиңдилер, алысыраак даражадагы туушкандардын кыздары м-н да алмашкан. Кудалар жакындыгын бекемдөө, үйлөнүү тоюна материалдык чыгымды, калың төлөөнү азайтуу же жокко чыгаруу үчүн да К. к. болушкан. К. к. салты өзбектерде, түркмөндөрдө ж. б. элдерде да кездешет.

КАЙЧЫЛАШ СЕБҮҮ – а. ч. өсүмдүктөрүн (негизинен дан эгиндери ж-а тоют өсүмдүктөрүн) эгүү ыкмасы; себилүүчү үрөндүн жарымы айдоону бойлой узатасынан, экинчи жарымы туурасынан себилет. Мында үрөн айдоого текши себилип, түшүм жогорулайт. Мында суу топуракты аз агызат, бирок эмгекти көп талап кылат.

КАЙЧЫЛАШ ТҮЗ СЫЗЫКТАР – мейкиндиктеги бир тегиздикте жатпаган, кесилишпей турган, жарыш (параллель) эмес түз сызыктар. Эгер эки түз сызыктын бири тегиздикте жатса, экинчиси биринчи түз сызыкка тиешелүү эмес чекитте тегиздикти кесип отсө, анда берилген түз сызыктар кайчылашат. К. т. с. *a* ж-а *b* аркылуу бир гана түгөй параллель тегиздик а ж-а *b* ($a \in \alpha$, $b \in \beta$) ж-а өз ара бири бирине перпендикулярдуу көптөгөн түгөйлөш тегиздиктер жүргүзүлөт. Параллель эки α ж-а β тегиздиктин арасындагы аралык К. т. с-дын ортосундагы аралык деп аталат. Эгер *a*, *b*, *c* түз сызыктары түгөйлөш К. т. с. болсо, анда 3 кыры берилген 3 түз сызыкта жаткан бир гана *параллелепипед* түзүлөт. Ал эми төрт *a*, *b*, *c*, *d* түз сызыктары түгөйлөш кайчылашса, анда ошол төрт түз сызыкты тең кесүүчү түз сызыкты түзүүгө болот.

КАЙЧЫ ТУМШУК (Loxia) – куштардын мукурлар тукумундагы уруусу. Дене уз. 17 *см*ге чейин. Астыңкы ж-а үстүңкү тумшугу кайчылашып, карагай, кызыл карагай ж. б. ийне жалбырактуулардын тобурчагынан уругу чыгарып жегенге ыңгайланган. К. т.-тун 3 түрү Европа, Африка, Азия, Американын ийне жалбырактуу токойлорунда таралган. Кырг-нда 1 түрү жашайт. Карагайларга жылуу уя салып, ургаачысы 3–5 жумурткасын басып чыгарат. Эркеги жем ташып, аларды багат.



Карагай кайчы тумшугу.

КАЙЫМ АЙТЫШУУ – кыргыз оозеки поэзиясында кеңири учураган айтыш ырларынын бир түрү. Аш-тойлордо, эл жыйылган жерлерде төкмө акындар кайым айтышып ырдашкан. К. а. тематикасы жагынан ар түрдүү формада болот. Токтогул сыяктуу нускоочу акындар ырдын бул түрүн көбүнчө элдин кызыкчылыгын жактоо үчүн колдонушкан. Мындай ырларда акындын позициясы, көз карашы ачык көрүнөт (мис., Токтогул менен Арзыматтын К. а-су). Ашкерелөөчү, табышмактуу, тамашалуу ж. б. мүнөздөгү К. а-лар да болгон. Токтогул м-н Арзыматтын айтышы кордоо, ашкерелөө максатын көздөсө, Талым кыз м-н Көбөктүн айтышы табышмактуу, Токтогул м-н Эшмамбеттин сакал ж-дө айтышы тамашалуу мааниге ээ. К. а. акындар поэзиясындагы филос. терендиги жагынан

да, көркөмдүк жагынан да өнүккөн ыр түрүнө жатат. Аалам, дүйнө, жаратылыш, ар түркүн табияттык кубулуштар төкмө акындар тарабынан метафоралык, каймана түрүндөгү образдар аркылуу чагылдырылат. Мындай К. а-лар *Токтогул*, *Калык*, *Барпы*, *Женижок*, Эсенаман, Чоңду, *Нурмолдо* ж. б. залкар акындардын чыгылыгында кеңири кездешет.

КАЙЫН ЖЕЗДЕ – жубайлардын бир тууган ж-а бир нече ата өткөн эжелеринин күйөөсү. Ар кандай кырдаалдарда кайрылганда, айтууга оңтойлотуп «кайын» деген сөздү кошпой эле «жезде» деп атай беришет. Келиндер кайнежесине жүгүнгөндөй эле жүгүнөт ж-а тергейт. Жигит болсо кайын эжесинин күйөөсүн «жезде» деп да айтат, бирок көпчүлүгү бажа деп атап, тең ата болушат.

КАЙЫН ЖУРТ – жубайлардын төркүндөрү, эл-журту биринин экинчисине К. ж. болот. Экөө тең бири-бирининн ата-энесин, жакын туугандарын атаганда кайната, кайнене, кайнага, кайнеже, кайын жезде, кайын синди (аялына карата), кайни ж. б. деп «кайын» деген сөздү кошот. Ал эми аялынын синдиси (күйөөсүнө карата) балдыз, анын ж-а кайнежесинин күйөөсү бажа деп аталат. Очор-бачар болгондон кийин аял барган жерин кайындарым дебей оз элим деп калат. Ошондон улам, эл ичинде «чыккан кыз чийден тышкары» деген соз калса керек. Ал К. ж., төркүн-тос, жек-жаат деп да аталат.

КАЙЫН СИНДИ – күйөөсүнүн бир тууган, аталаш, энелеш ж-а төрт-беш ата өткөн карындаштары. Келиндин өзүнөн көп улуу болсо да күйөөсүнөн кичүү кыздардын баары К. с. болот.

КАЙЫҢ (Betulaceae) – жабык уруктуу өсүмдүктөр тукуму. Дарак же бадал. Жалбыраңы жөнөкөй, сабакта кезектешип жайгашкан. Бир үйлүү, айрым жыныстуу. Аталык гүлдөрү цилиндр сымал узун сөйкөчө топ гүлгө чогулган. Аталыгы 2–12. Энелик топ гүлү – машактай. Мөмөсү 1 уруктуу, жаңгак же жаңгакча канаттуу. К-дын 150 түрдү бириктирген 6 уруусу, Кырг-нда 8 түрү белгилүү. Түн. жарым шардын мелүүн ж-а суук климатына ыңгайланышкан. Жарык жерде жакшы өсүп, кайындуу токойду түзөт. Жыгачынан баалуу эмерек жасалат. Жалбырак бүчүрлөрү, шireси дары-дармек жасоодо пайдаланылат.

КАЙЫҢДЫ, Чоң Кайыңды, Үлкөн Кайыңды – Манас р-нундагы суу. Талас д-нын алабына кирет. Уз. 43 *км*, алабынын аянты 282 *км*². Агымы Чеч-Дөбө кыш-нан 8 *км* түп.-батыштан үзүлөт. Кыргыз Ала-Тоосунун батыш бөлүгүнүн түш. капталынан, айрым куймалары Эчкили-Тоодон агып түшөт. Алабынын деңиз деңг. орт. бийикт. 1950 *м*. Жалпы уз. 456 *км* болгон 184 куймасы бар; негизгилери – Кичи Кайыңды (20 *км*; алабынын аянты 79 *км*²), Сөгөт (15 *км*; 26 *км*²), Кара-Арча (14 *км*; 60 *км*²). Кар (90%) ж-а жамгыр (10%) сууларынан куралат. Марттан июлга чейин ташкындап, августфевралда тартылат. Көп жылдык орт. чыгымы 0,85 *м*³/*сек*. Суусу мол; апрель–май айларынын орт. чыгымы 3,0 *м*³/*сек*; суусу ноябрь–февраль айларында тартылат (0,15–0,25 *м*³/*сек*). К-дан 1,65 *м*³/*сек* суу өткөрүүчү 6 сугат каналы чыгарылган; негизгилери: Акпай, Кырк-Казык. Өрөөнүнөн Кайыңды, Чеч-Дөбө, Покровка кыш. орун алган.

КАЙЫҢДЫ – Борб. Теңир-Тоодогу суу, Сары-Жаздын сол куймасы. Ак-Суу р-нунун аймагында. Кан-Теңир тоо тоомунун түш.-батыш тарабындагы Кайыңды мөңгүсүнөн башталып, Кайыңды өрөөнү аркылуу батышка агат. Уз. 50 *км*, алабынын аянты 599 *км*², анын 158 *км*²ин мөңгү ж-а түбөлүк эрибеген кар зөлеп жатат. Алабынын орт. бийикт. 3800 *м*. Мөңгү, кар ж-а булак сууларынан куралат. Июль–август айларында агымдын жылдык көлөмүнүн 60–70%и агып өтөт, ноябрь–апрелде тартылат. Жылдык орт. чыгымы 10 *м*³/*сек*, эң көбү – 100 *м*³/*сек*, эң азы – 1,5 *м*³/*сек*. Негизги куймасы – Ат-Жайлоо суусу.

КАЙЫҢДЫ – Токтогул р-нундагы суу, Нарындын сол куймасы. Көк-Ирим тоосунун түн.-батыш капталындагы чакан тоо көлүнөн башталат. Уз. 37 *км*, алабынын аянты 195 *км*². Кууш капчыгай аркылуу агып, нугунда босоголор көп кездешет. Өрөөнү кооз, токойлуу шалбаа зөлейт. Алабынын деңиз деңг. орт. бийикт. 2800 *м*. Көк-Ирим тоосунун эң бийик жери (4351 *м*) К. суусунун алабында. К-нын 6 куймасы бар. Жылдык орт. чыгымы 2,90 *м*³/*сек*. Эң көп чыгымы июнда, эң азы февралда байкалат. Сугатка пайдаланылат. Жогорку ж-а ортоңку бөлүктөрүндөгү куймаларында илгертен калган арыктар кездешет. Жээгинде Кайыңды кыш. жайгашкан.

КАЙЫҢДЫ – Чүй обл-нун Кемин р-нундагы кыштак. Көк-Ойрок айыл округунун борбору. Чоң Кемин өрөөнүндө, деңиз деңг. 1300 *м* бийиктте жайгашкан. Райондун борбору ж-а т. ж. бекети Кемин шаарчасынан 60 *км* чыгыш тарапта. Кыштак 1930-ж. негизделген. Калкы 1446 (2007); негизинен картошко өстүрүшөт ж-а мал багышат. Орто мектеп, китепкана, ФАП бар. Кыштакта белгилүү акын Ысак Шайбек уулу, кыргыз эл акыны А. *Токомбаев*, КР УИАнын академиктери М. *Иманалиев*, С. Б. *Данияров* туулган ж-а залкар комузчу *Муратаалы* жашаган.

КАЙЫҢДЫ – Чүй обл-нун Панфилов р-нундагы шаарча (1934-жылдан), райондун борбору. Чүй өрөөнүндөгү Чоң Кайыңды суусунун боюнда, деңиз деңг. 860 *м* бийикте жайгашкан. Бишкек ш-нан 88 *км* чыгыш тарапта. Кара-Балта

т. ж. бекетинен 20 *км*. Шаарча аркылуу Чалдыбар – Бишкек – Балыкчы т. ж. өтөт. Кыштак катары 1917-ж. негизделген. Калкы 7,3 миң (2009). «Кайыңды кант», *«Кайыңды кабель заводу»*, «Кайыңды эт комбинаты» АКтары, кыш з-ду, «Шоола» жоопкерчилиги чектелген коому иштейт. Шаарчада 3 орто мектеп, 6 китепкана, клуб, мад-т үйү бар. Ооруканa, үй-бүлөлүк врачтар тобу, турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, соода түйүндөрү, тамактануу жайлары, ресторан, мончо, сауналар иштейт. Улуу Ата Мекендик согушта курман болгондорго обелиск тургузулган.

КАЙЫНДЫ-БУЛАК – Кара-Кулжа р-нундагы суу. Алайкуу кырка тоосунун түн. капталынан башталат. Уз. 36 *км*, алабынын аянты 240 *км²*. Тардын жогорку агымы Алайкууга сол жактан куят. Алабынын деңиз деңг. орт. бийикт. 3100 *м*. Башталышы Кыздар деп аталат. Өрөөнү карагай токойлуу. К.-Б-ка оң жактан 6 суу куят. Жылдык орт. чыгымы 1,33 *м³/сек*, эң чоң чыгымы июнь–июлда, эң азы мартта байкалат. Сугатка пайдаланылат. Жээгинде Кугай кыштоосу ж-а Кайың-Талаа кыш. жайгашкан.

КАЙЫНДЫ ГОРНБЛЕНДИ́Т КЕНИ Талас обл-нун Кара-Буура р-нунда, Арал кыш-нан 4 *км* түн. тарапта, Кыргыз Ала-Тоосунун түш. капталындагы Кичи Кайыңды суусунун ортоңку болүгүндө. 1977–78-ж. геол. изилдөө жүргүзүлгөн. Кен аймагында ордовик мезгилинин аягында жиреп чыккан горнблендит интрузиясы жатат. Интрузия туурасы 300–600 *м*, уз. 2,5 *км* аянтты ээлеп, түн.-батышка созулат. Горнблендит кара түстө, түрдүү кристаллдуу роговая обманка минералынан турат. Жаракалуу болгондуктан, 0,3–0,9 *м³* блок алууга болот. Жакшы сайкалданып, күзгүдөй жалтырайт. Запасы 15 млн *м³*. Дубалдарды кооздоп каптоого болот.

КАЙЫНДЫ ГРАНИ́Т КЕНИ Талас обл-нун Кара-Буура р-нунда, Арал кыш-нан 2 *км* түш. тарапта, Кыргыз Ала-Тоосунун түш. капталындагы Сөгөттү ж-а Кичи Кайыңды сууларынын аралыгында, деңиз деңг. 1300–1370 *м* бийикте. 1979-ж. Түн. Кыргыз геол. экспедициясы чалгындаган. Кендин аймагын ордовик мезгилинде жиреп чыккан диорит, гранодиорит ж-а силурдун гранит интрузиясы түзөт. Кен бири биринен 150–200 *м* аралыкта жайгашкан эки участкага бөлүнөт. Биринчиси алгачкы ордовик мезгилиндеги боз түстүү гранодиорит комплексинен, экинчиси силур мезгилиндеги кызгылт түстүү гранит комплексинен турат. Физ.-мех. касиеттери б-ча гранодиорит м-н гранит дубалдын ичи-тышын кооздоп каптоого жарамдуу. Блоктордун чыгышы 62%, көлөмү 10–20 *м³*, оной кесилип, жакшы сайкалданат. Тактанын чыгышы: калыңдыгы 30 *мм* болгондо 13,1 *м²/м³*, 40 *мм*де 9,9–10,22 *м²/м³*. Боз гранодиориттин А категориясы б-ча запасы 1259 миң *м³*, В –1499 миң *м³*, C_1–1776 миң *м³*, А+В+C_1– 4534 миң *м³*; кызгылт граниттики А – 452 миң *м³*, В – 1551 миң *м³*, C_1– 2548,6 миң *м³*, А+В+C_1 –4551,6 миң *м³*. Бардыгы 10085 миң *м³*. Кен казылып алынууда. 1996-жылга карата запасы: боз гранодиориттики – А+В+C_1 – 4453 миң *м³*, кызгылт граниттики – А+В+C_1 – 4416 миң *м³*.

«КАЙЫНДЫ КА́БЕЛЬ ЗАВОДУ» – ачык акционердик коом (1992). 1958-ж. Панфилов р-нундагы була з-дунун базасында «Кыргызкабель» з-ду болуп уюшулган. Алгачкы буюмдар 1960-жылдан чыгарыла баштаган. Сурoo-талаптын өсүшүнө байланыштуу жаңы корпустар курулуп, жаңы технологиялар өздөштүрүлгөн. 1975-ж. з-д 29 млн рублдик буюм чыгарган. 1998-ж. з-ддо реконструкциялоо иши жүргүзүлгөн, бирок ал өз профилин сактап калган. 2004-жылдан азыркы аталышында.

«КАЙЫНДЫ-КАНТ» (Кайыңды кант заводу) – ачык акционердик коом (1995). 1958-жылдан баштап курула баштаган. 1963-ж. алгачкы кант чыгарылган. 1964–67-ж. эмгек коллективи түзүлүп, адистер даярдалган, тажрыйба топтолгон, жабдууларды оздөштүрүү ж-а орнотуу иштери жүргүзүлгөн. 1968-ж. завод кант кызылчасын кайра иштетүүнүн суткалык кубаттуулугун жогорулаткан. Бул жылы ишкананын коллективи кызылчадан кант өндүрүүнү оздөштүрүп, алгачкы 14000 *т* кант чыгарган. Кызылчаны кайра иштетүүчү жабдууну, а. и. өркүндөтүлгөн диффузиондук аппараттарды реконстукциялоо башталган, натыйжада өндүрүмдүүлүк 50% ке жогорулаган. 1971-жылдан өндүрүшкө жаңы техниканы киргизүү б-ча иштер улантылган. 1987-ж. чакмак канттарды таңгактоочу автоматтар иштей баштаган. Учурда (2009) кумшекер чыгарууда.

КАЙЫНДЫ КОРУКЧАСЫ – Нарын р-нундагы мамл. токой корукчасы (заказниги). Кайыңды суусунун алабын ээлейт. Аянты 405 *га*. Табигый шартта жакшы ж-а жыш өсүүгө жетишкен теңир-тоо карагайын коргоо максатында 1975-ж. уюшулган. Мында карагайдан башка терек, тал, ит мурун, чычырканак, жапалак арча, шилби, четин ж. б. өсөт.

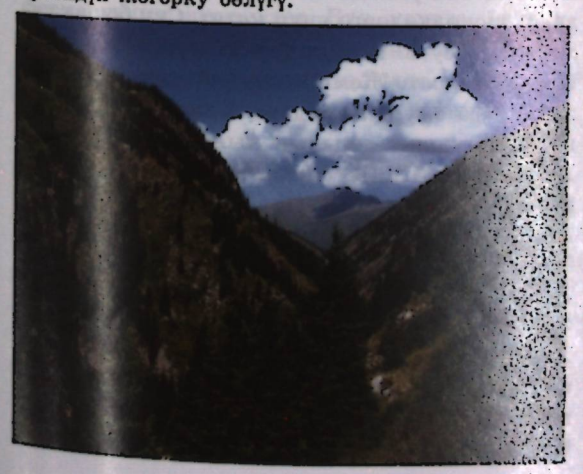
КАЙЫНДЫ КЫРКА ТООСУ Борб. Теңир-Тоодогу Кайыңды ж-а Көйкап сууларынын аралыгында жайгашкан. Ак-Суу р-нунун аймагында. Меридиан кырка тоосунан бөлүнүп, Сары-Жаз капчыгайына чейин созулат. Уз. 78 *км*. Эң жазы жери 14 *км*. Орт. бийикт. 4900 *м*, эң бийик жери 5784 *м*. Рельефи альп тибинде, капталдары капчыгайлуу, кокту-колоттуу. Чыгыш тарабы бийик, мөңгүлүү; батышка карай төмөндөп, Кара-Арча ашуусунун жанында 3000 *м*ге чейин жапыздайт. Андан батышка карай бийиктеп, 5000 *м*ге жеткен Үч-Чат-Кумар тоосу м-н бүтөт.

Негизинен палеозой заманында пайда болгон чокмо ж-а магма тоо тектерден турат. Этегинде неогендин конгломераттары, кырларында герциндин гранит-диорит интрузиялары жатат. Азыркы мезгилде да тез көтөрүлүп жаткан мегантиклиналдык түзүлүш. Түн. капталына шалбаалуу талаа, шалбаалуу токой, субальп, альп шалбаасы ж-а субнивалдык, нивалдык ландшафт алкактары мүнөздүү. Түш. капталы жалама зоокалардан туруп, *Көйкап* суусунун нугуна чейин созулат.

КАЙЫНДЫ МӨҢГҮСҮ – Борб. Теңир-Тоодогу татаал өрөөн тибиндеги ири мөңгү. Эңилчек ж-а Кайыңды кырка тоолорунун кошулган жеринен башталып, батышка карай созулат. Уз. 25,8 *км*, аянты 107,4 *км²*. Мөңгүнүн башы деңиз деңг. 5520 *м*, этеги 3400 *м* бийикте жатат, кар чегинин бийикт. 4440 *м*. Абляциясынын аянты 23,4 *км²*. К. м-нүн жогорку болүгү Комсомол мөңгүсүнүн жогорку сол тармагы м-н бириге. Мөңгү кар көчкүлөрдөн да куралат. Этегинин калыңдыгы 170 *м*дей. Бети (10 *км* аралыкта) уңкул-чуңкул келип, көбү көлмөлөр м-н толгон. Мөңгүдөн Сары-Жаздын сол куймасы – Кайыңды суусу башталат.

КАЙЫНДЫ ӨРӨӨНҮ Борб. Теңир-Тоодо. Эңилчек, Ат-Жайлоо ж-а Кайыңды кырка тоолорунун аралыгында чыгыштан батышка 75 *км*ге созулуп жатат. Ак-Суу р-нунун аймагында жайгашкан. Туурасы 5 *км*. Аянты 599 *км²*. Эң бийик жери 5420 *м*. Жапыз жери 2100 *м*. Рельефи төртүнчүлүк мезгилдин ортоңку болүгүндөгү байыркы мөңгүнүн жылышынан калыптанган тепши сымал (трог), орто жери жайык. Өрөөндүн капталдары кыска, кууш жылгалуу. Азыркы учурда эрозиялык процесстер ургаалдуу жүрүүдө. Негизинен палеозойдун кристаллдык ж-а аны жиреп чыккан интрузия тектеринен турат. Ортоңку болүгүндө олигоцен-миоцендин кызыл түстүү конгломераттары жер бетине чыгып турат. Климаты континенттик, январдын орт. темп-расы –16...–17°С, июлдуку 10–11°С. Жылдык жаан-чачыны 250–300 *мм*.

Өрөөндүн жогорку болүгү.



Өрөөндөгү негизги суунун алабына таандык 73 мөңгүнүн жалпы аянты 158 *км²*, алардын эң ириси Кайыңды (уз. 25,8 *км*, аянты 107,4 *км²*). Өрөөн аркылуу *Кайыңды* суусу (куймалары: Ат-Жайлоо, Карагатты) агат. Тескейине токойлуу шалбаа, субальп, альп ж-а нивалдык-гляциалдык алкактар мүнөздүү. Суу бойлой кайың, ар кыл бадал өсөт. Карагай токою ортоңку болүгүндө ж-а Үч-Чат тоолорунун түн. капталдарында кездешет. Кышкы жайыт.

КАЙЫНДЫ-СУУ (КАНЫШ-КЫЯ) ЧОПО КЕНИ – Жалал-Абад обл-нун Чаткал р-нунда, Каныш-Суунун оң жээгинде, Каныш-Кыя кышнан 1 *км* түндүктө, деңиз деңг. 1700 *м* бийикте. 1983-ж. Чаткал геол. экспедициясы чалгындаган. Кен аймагы төртүнчүлүк мезгилде пайда болгон. 1,5–4,0 *м* калыңдыктагы кумайлуу чопо катмарынан «100» маркадагы кыш алууга болот. Запасы В категориясы б-ча 92 миң *м³*, C_1 – 121 миң *м³*, В+C_1 – 213 миң *м³*, C_2 – 78 миң *м³*.

КАЙЫҢ-ТАЛАА – Ош обл-нун Кара-Кулжа р-нундагы кыштак. Кызыл-Жар айыл округуна караштуу. Алайкуу өрөөнүндөгү Көгарт суусунун сол өйүзүндө, деңиз деңг. 2120 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Кара-Кулжа кыш-нан 107 *км* түш.-чыгыш тарапта. Кара-Суу т. ж. бекетинен 195 *км*. Калкы 1267 (2009); негизинен мал м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана, медпункт бар. Турмуш-тиричилик кызматынын бөлүмдөрү, соода түйүндөрү иштейт. Чек арачы А. Сидровго эстелик тургузулган.

КАЙЫПОВ Аалыбай (24. 5. 1953-ж. т., Нарын обл., Ат-Башы р-ну, Жаңы-Күч айылы) – генерал-майор (2004). КМДТИни (1975), СССР коопсуздук к-тинин кесипти жогорулатуу жогорку курстарын (Ташкент, 1980; Москва, 1983; Киев, 1988) бүткөн. 1975–77-ж. КМДТИде окутуучу, 1977–95-ж. Кырг-н улуттук коопсуздук к-тинде кызматта, 1995–96-ж. КРдин ички иштер министрининн 1-орун басары, 1996–98-ж. Ош обл. ички иштер башкармалыгынын начальниги, 1998–2000-ж. ИИМдин Кылмыш издөө башкармалыгынын начальниги, 2000-жылдан КР Чек ара кызматынын төрагасынын орун басары, төрагасы болуп иштеген. Медалдар м-н сыйланган.



КАЙЫПОВ Жолдубай (11. 8. 1946, Нарын обл., Ат-Башы р-ну, Жаңы-Күч айылы – 30. 3. 1984, ошол эле жер) – обончу, аткаруучу, диктор. Кыргыз ССРинин эмг. сиң. арт. (1981). Б. Бейшеналиева атн. иск-во ин-тун бүткөн (1974). А. Малдыбаев атн. Кыргыз акад. опера ж-а ба-



лет театрында солист (1965–73) , Кыргыз мамл. телерадиокомитетинде жогорку категориядагы диктор (1974–84). О. Азия респ-калар аралык «Эң мыкты диктор» конкурсунун жеңүүчүсү. 70тей обондун автору. Анын «Мекеним», «Атам менен энеме», «Кол үстүндө», «Айтылбай калган махабат», «Жашчылык», «Алгач сүйүү», «Ала-Тоону сагынам», «Кел бийлейли, ырдайлы» ж. б. ырлары белгилүү. «Ырлар» аттуу ыр-обондор жыйнагы жарыкка чыккан (1984). Жаңы-Күч айылынын мектебине ысмы (1991) берилген.

КАЙЫПОВ Өсөнбай [1911, Жалал-Абад обл., Ленин (азыркы Ноокен) р-ну, Бүргөндү айылы – 1987, ошол эле жер] – а. ч. өндүрүшүнүн ишмери, Соц. Эмг. Баатыры (1957). 1951-жылдан Ош обл-нун Ленин р-ндагы Карл Маркс атн. колхоздун башкармасы. Ал жетектеген колхоз 1954-ж. 800 *га* аянттын ар гектарынан 37,3 ц-ден, 1956-ж. 38,3 ц-ден пахта түшүмүн жыйнап алган. Чарбада коомдук малдын саны көбөйүп, кунарддуулугу бир кыйла арткан. 1954–58-ж. СССР Жогорку Советинин, 1963–67-ж. Кыргыз ССР Жогорку Советинин депутаты. Ленин ордени м-н сыйланган.



КАЙЫПОВ Сулайман Турдуевич [15. 7. 1952, Ош (азыркы Жалал-Абад обл.), Сузак р-ну, Ак-Тоок айылы] – адабиятчы, фольклорист, филология илимд. кандидаты (1985), КР илим ж-а тех. жаатындагы мамл. сыйл. лауреаты (2008). КМУнун филология ф-тин бүтүргөн (1975). (1975–78) Кыргыз ССРинин Мамл. китеп палатасында библиограф, Кыргыз ССР ИАнын Тил ж-а ад-т ин-тунда кенже ил. кызматкер, 1978–80-ж. СССР ИАнын А. М. Горький атн. Дүйнөлүк ад-т ин-тутунун Оозеки чыг-лыкты изилдөө бөлүмүндө стажировкадан өтүп, 1981–84-ж. ошол эле ин-ттун аспирантурасында окуган. 1985– 91-ж. Кыргыз ССР ИАнын Тил ж-а ад-т ин-тунда ил. кызматкер, улук ил. кызматкер, сектор башчысы, В. М. Маяковский атн. Кыргыз мамлекеттик кыз-келиндер пед. ин-тунда (азыркы И. Арабаев атн. КМУ) окутуучу, 1992–95-ж. Тилдер ж-а гуманитардык илимдер ин-тунда (азыр БГУ) декан, 1-проректор, 1996–97-ж. Чүй ун-тинде проф., кафедра башчысы, тышкы байланыштар б-ча проректор, 1997–2007-ж. Түркия Респ-нын Ван ш-ндагы Жүзүнчү Жыл ун-тинде проф., 2007-жылдан Кыргыз-Түрк «Манас» ун-тинин ректору. Эмгектери кыргыз фольклорун ж-а ад-тын, түрк дүйнөсүнүн оозеки чыгылыгын изилдөөгө ж-а таанытууга арналган. К. «Эл ырчылары» (1980) китебин, «Башталгычтан бүгүнкү күнгө чейин Түркия адабияты» антологиясын (Анкара, 2004), «Кыргыз адабиятынын антологиясынын» эки томдугун (Анкара, 2005) түзгөн. Ил.-популярдуу «Жылга бергис жарым күн» (2006), «Эр Тоштук жомогунун көркөм сүрөттөө каражаттары» (2007), «Тоголок Молдо: Эскерүүлөр изилдөөлөр» (2009) ж. б. 100дөн ашык ил. эмгектин автору. Сократ атн. эл аралык сыйл. лауреаты (2007).

КАЙЫРМА – Жалал-Абад обл-нун Базар-Коргон р-нундагы кыштак. Акман айыл округуна караштуу. Ош – Бишкек автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 720 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Базар-Коргон кыш-нан 10 *км* түш.-чыгыш тарапта. Жалал-Абад т. ж. бекетинен 23 *км*. Кыштак 1900-ж. негизделген. Калкы 1606 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенип, мал м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана, мончо, мечит бар. Соода түйүндөрү иштейт. Кыштак чоң жолдун имерилишинен орун алгандыктан, «К.» аталып калган.

КАЙЫРМА – Чүй р-нундагы кыштак. Он-Бир-Жылга айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 1100 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору ж-а т. ж. бекети Токмок ш-нан 20 *км* түш.-чыгыш тарапта. Кыштак 1930-ж. негизделген. Калкы 1001 (2009); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. ФАП, китепкана бар.

КАЙЫРМА, с о н о (Anas platyrhynchos) – *ордоктор* тукумундагы куш. Дене уз. 60 *см*, салмагы 0,8–1,4 *кг*га жакын. Жазында К-ныи эркеги кооз, башы, мойну кочкул жашыл, капатында кызгылт-көк сызыгы бар, жайында соносуна (ургаачысына) окшош. Европа, Азия ж-а Түш. Америкада кеңири таралган. Кышында жылуу өлкөлөргө учуп кетет. Суу боюна уялайт, соносу 8–14 жумуртка туун, 26–28 күн басып чыгарат. Жеми – суу өсүмдүгү, уруктар ж-а майда омурткасыздар. К-дан бакма өрдөк келип чыккан. Аңчылык кылынат.

КАЙЫРМА-АРЫК– Ысык-Көл обл-нун Ак-Суу р-нундагы кыштак. Кереге-Таш айыл округуна караштуу. Ысык-Көл өрөөнүнүн чыгышында, Тескей Ала-Тоонун этегинде, Ак-Суу ж-а Боз-Учук сууларынын аралыгында, деңиз деңг. 1840 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Теплоключенка (Ак-Суу) кыш-нан 12 *км* чыгыш тарапта. Балыкчы т. ж. бекетинен 249 *км*. Калкы 1193 (2009); негизинен мал м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана, медпункт бар.

КАЙЫРМАК – балык кармоочу курал. Учуна жем сайып, балыкты илинтүүгө ылайыкталган иймекей ичке, учтуу темирдин бир учун узун боого, аны таякка же узун чыбыкка байлап, балыктын түрүно, чондугуна жараша жасайт.

КАЙЫРМА ТУРГУН ЖАЙЫ – 8–12-к-га таандык археол. эстелик. Жумгал суусунун оң ойүзүндө, Чаек кыш-нан 10 *км* чыгыш тарапта жайгашкан. Чарчы формада (175×175 *м*), бийикт. 4 *м*ге жетет. Бурчтары ж-а дубалдары мунаралар м-н бекемделген.

КАЙЫШ – жүнү жыдытылып, ашатылып ийленген тери. Бодонун, кайберендин терисин челдеп, жүнүн алып, малмага салып, тез-тез которуштурат. Ашаткыга кирген соң (5–7 күндөн кийин), терини таза жууп, тоборсутуп, аз нымы м-н талкууга салып, ийи жеткенче ийлейт. Жашоотиричиликке байланыштуу кочмончулук турмушта ат жабдыктарын жасоо үчүн К. коп колдонулган. К-тан жүгөн, куюшкан, басмайыл, нокто, көмөлдүрүк, үзөңгү боо, чылбыр, тизгин, каңжыга, куткун, чаполон, бүлдүргө, о. эле кур, кын ж. б. буюмдар жасалган. Учурда К. ж-а андан жасалган буюмдар атайын ишканаларда даярдалат.

КАКА́О, ш о к о л а д д а р а г ы (Theobroma cacao) – 1) теоброма уруусундагы дайыма жашыл дарак; 2) ошол дарак жемишинин даны. Жапайы ж-а эгилме түрлөрү бар. Жапайысынын бийикт. 5–8 *м*, эгилмеси 3–5 *м*. Жалбырагы кара көк; гүлү сары же кызгылтым. Жапайы К. троник токойлорунда өсөт. Эгилме К. адегенде Мексикада өстүрүлүп, 16-к-дын 1-жарымында Европага таралган. Борб. ж-а Түш. Америка, Батыш ж-а Чыгыш Африка, Малайя архипелагы, Филиппин а. ж. б. жерлерде негизинен уругунан өстүрүлөт. К-нун чанагындагы даны сыя көктөн боз же ак түскө чейин, баалуу тамак-аш сырьёсу. Анда 50% ке чейин какао майы, 14,5% азот, 1,3 – 1,7% теобромин, 12% белок, 7% углевод, 0,71–2,33% к-та, 5–7% өндөгүч заттар. 7–10% крахмал, 1–2% фруктоза бар. К-нун данын даамын жакшыртуу үчүн 2–7 суткага чейин ферментация жүргүзүлөт. Бул учурда биохим. реакциянынын негизинде күрөң түскө өтүп, жагымдуу жытка ж-а даамга ээ болот. К. майынан дары-дармек, күнжарасынан суусундук даярдалат.

КАКЕЕВ Аскар Чукутаевич (10. 12. 1935-ж. т., Чүй обл., Чүй р-ну, Кегети кыш.) – коомдук ж-а мамл. ишмер, философия илимд. доктору (1991), проф. (1993). КР УИАнын академиги (1993), КРдин илимге эмг. сиң. ишмери (1995). КРдин илим ж-а техника жаатындагы мамл. сыйл. лауреаты (2002). 1958-ж. КМУну бүтүргөн. 1963–68-ж. Кыргыз ССР ИАда аспирантура бөлүмүнүн алдындагы Философия кафедрасында окутуучу, улук окутуучу, 1965–84-ж. КАЧИде кафедра башчысы, 1984–88-ж. Кырг-н КП БКда илим ж-а окуу жайлар бөлүмүнүн башчысынын орун басары, 1989–92-ж. Кыргыз ССР ИАнын Философия ж-а укук таануу ин-тунун директору, 1992–93-ж. КР Президентинин аппаратынын жетекчиси-мамкатчысы, 1993–98-ж. КР Билим берүү, илим ж-а



мад-т министри, 1998–2000-ж. КР президентинин кеңешчиси, 2000–05-ж. КУУнун ректору, 2005-жылдан КРСУда профессор, кафедра башчысы. 100дөн ашуун ил. эмгектин (а. и. 4 монография, 5 окуу китеп) автору. «Ардак Белгиси», 3-даражадагы Манас ордендери м-н сыйланган.

Эмг.: Кыргызстандын коомдук ойлоосунун тарыхын изилдөөнүн жаңы багыттары. Б., 1991; Азыркы Кыргызстан: ачык коомго карай. Дж. Соростун философиясы жөнүндө. Б., 1994; Кыргызстандагы философиялык ойлор. Б., 1995; Ордо оюну – Кыргыз мамлекетинин модели, үлгүсү, тоолор философиясы. Б., 2001.

КАКЕЕВ Бакир Аскарович (6. 5. 1972-ж. т., Фрунзе) – патофизиолог, медицина илимд. доктору (2007). КММИни бүтүргөн (1995). 1995–98-ж. КРСУнун медицина-биол., медицина-психол. кафедрасында мугалим, улук мугалим, доцент, проф. 1998-жылдан КММАнын Борб. ил. лабораторсында ил. кызматкер, бөлүм башчы, патофизиология кафедрасында доцент. КРСУнун ж-а КММАнын проф. Латенттик инфекциянын этногенези б-ча адис. 40тан ашуун эмгектин автору.

Эмг.: Хламидийная инфекция урогенитального тракта. Б., 1998; Урогенитальные латентные инфекции у женщин Кыргызстана. Б., 2006; Клинико-патологические особенности развития герпетической инфекции. Б., 2006; Особенности развития герпетической инфекции у жителей Кыргызстана. Б., 2007; Особенности влияния климато-экологических факторов на частоту развития латентных инфекций. Б., 2007.

КАКИШОВ Каныбек (1942-ж.т., Чүй обл., Кемин р-ну, Кайынды айылы) – математик, физика-математика илимд. доктору (1993), проф. (1995), КРдин билим берүүгө эмг. син. кызматкери (2000). КМУну бүткөн (1964). 1964-жылдан КМУУда окутуучу, улук окутуучу, доцент, кафедра башчысы, декан, ал эми 1998-жылдан кафедра башчысы. Диференциалдык теңдемелер б-ча адис. 70тен ашык ил. эмгеги жарык көргөн.

Эмг.: Асимптотические оценки решений краевых задач для систем сингулярно-возмущенных нелинейных дифференциальных уравнений в случаях, когда вырожденные системы имеют разрывные решения. Б., 1991.

КАКМАЧЫ – мергенчиликте, аңчылыкта жапайы жандыктарды үркүтүп айдоочу киши. Ал корунуп жатып алган кайберенди же илбээсинди кыйкырык, ызы-чуу, кээде итти (тайганды) айдактоо м-н тосотто акмалап жаткан мерген-

чилерге карай сүрүп берет. Шарт б-ча К. мергенчиликтин олжосунан өз үлүшүн алган. Аны жандооч, айдооч (айдакчы) деп дагы аташат.

КАКСОО ЖЕР – жаан-чачын аз түшүп, суу жетпеген кургакчыл таштак жер. Көбүнчө жарым чөл, чөл зоналарына мүнөздүү.

КАКТООЧУ МАШИ́НА – көк чай жалбырагын алдын ала кургатуучу аппарат. Чай жалбырагынын нымдуулугун 75–78% тен 61–62% ке чейин жеткирет. К. м. туюк металл камерадан ж-а а. и. үстү-үстүнө туурасынан жайгашкан тилке-тилке болгон конвейерлерден турат. Конвейердин кыймылына жараша чай жалбыректары төмөн карай которулат. 45–48°Сге чейин ысытылган аба конвейер аркылуу жиберилип чай жалбыректарын кактайт.

КАКТУСТАР (Cactaceae) – эки үлүштүү өсүмдүктөрдүн тукуму. Көп жылдык чөп, бадал, кээде дарак, бийикт. 2–5 *см*ден 10–12 *м*ге жетет. Сабагы калың, ширелүү, түрдүү формада (тоголок, жалпак, цилиндр ж. б.), тикенектүү, ал жалбырак милдетин аткарат. Гүлү жалгыздан, кээде чокусунда топ гүлгө чогулган, көбүнчө чоң, ачык түстө. Гүл коргону – чөйчөкчө. Аталыгы көп, мөмөсү – жемиш сымал. Көпчүлүк К. кечинде же түнкүсүн гүлдөйт. Курт-кумурскалар, куштар, чанда жарганаттар чаңдаштырат. К-дын тамыры ондогон *м*ге жетип, жердин терең инин алат. 160тай уруусу, 3000дей түрү Америкадан саванна, тропик ж-а субтропигинде, көбүнчө тоо, чөлдөрүндө, Мексикада, эпифит К. Борб. ж-а Түш. Американын жаанчыл тропик токойлорунда таралган, рипсалис деген түрү тропик Африкада кезигет. Кээ бир түрү Австралия, Индия, Жер ортолук деңиз жээгинде, Крым, Кавказда өстүрүлөт. Айрым К-дын мөмөсү, жаш бутагы, уругу тамак-аш ж-а дары-дармек даярдоо үчүн пайдаланылат. Кырг-нда айрым түрү коздук үчүн өстүрүлөт.

Кактустар: 1 – карнегия; 2 – церсус; 3 – опунция; 4 – эхинокактус.









КАКШААЛ – Кырг-н м-н Кытай аймагы аркылуу аккан дарыя, Таримдин алабы. Жогорку агымында Ак-Сай аталып, Көк-Кыя ж-а Мүдүрүм суулары кошулгандан кийин К. делет. Ак-Сай – Ат-Башы кырка тоосунун түш. капталынан, Көк-Кыя – Какшаал кырка тоосунун түн. капталынан башталат. Уз. (Көк-Кыя м-н Ак-Сайдын кошулушунан Кырг-ндын чек арасына чейин) 19 *км*. Жалпы уз. 345 *км*. Алабынын аянты 8270 *км*². К. Ак-Суу м-н кошулуп, Тарим д-н түзөт. Ак-Сай суусу Чатыр-Ташка чейин кенен өрөөн м-н жайылып, андан ары кууштай баштап, Көк-Кыя кошулгандан кийин кууш, терең капчыгай аркылуу агат. Жылдык орт. чыгымы 71 *м*³/*сек*. Эң көп чыгымы июль–августта, азы декабрь–январда байкалат. Октябрда тартылып, май айында кире баштайт. Ири куймалары: Мүдүрүм, уз. 98 *км* (сол); Көк-Кыя 83 *км*, Терек 55 *км* (оң). Сугатка пайдаланылат (Кытайда). Жээгинде Чатыр-Таш, Сынар-Жар, Ак-Талаа, Үч-Турпан, Сургун, Ак-Жар ж. б. кыш. жайгашкан. К-дын алабын эзелтен кыргыздар мекендейт.

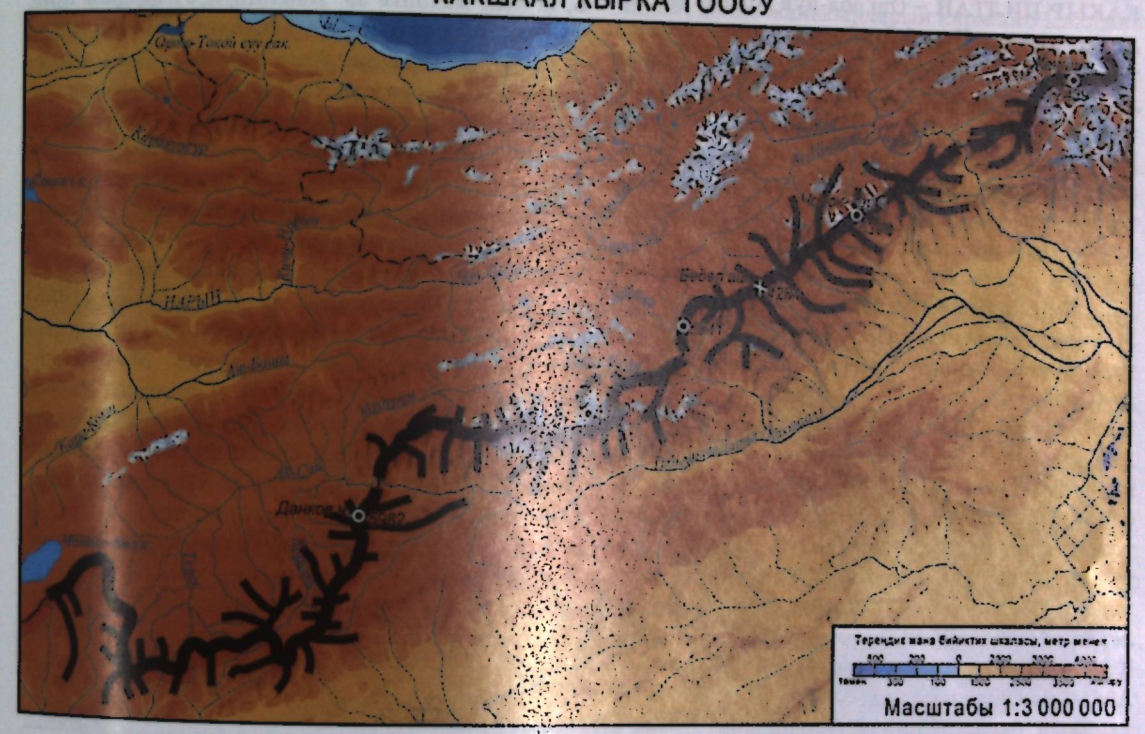
КАКШААЛ ГРОССУЛЯ́Р КЕНИ Нарын обл-нун Ат-Башы р-нунда, Ат-Башы кыш-нан 140 *км* аралыкта, деңиз деңг. 3500 *м* бийикте. 1967-ж. табылган. Уз. 15–300 *м*, калыңдыгы 0,3–3 *м*ден 10–15 *м*ге чейинки скарн тулкуларынын тобу. Таш көмүр мезгилиндеги мраморлошкон акиташтын Какшаал массиви м-н чектешкен жеринде. Инфильтрациялык скарндар (бир нече участкада) гроссуляр катарына кирген жашыл гранаттын кристаллдарынан турат. Гранат ачык жашыл, кочкул жашыл, тунук, кошулмасы жок, кээ бир кристаллдарынын өлчөмү 1–1,5 *см*. Пироксендүү, гранат-пироксендүү, волостаниттүү скарндарда тунук кызыл гранаттын 1 *см*ге жеткен идиоморфтуу кристаллдары кездешет. Гранат зергердик буюмдарга жарамдуу.

КАКШААЛ КАПЧЫГАЙЫ Ички Теңир-Тоонун түштүгүндө, Какшаал тоо тизмегинде. «Үч-Суунун куйганы» деп да аталат. Ак-Сай, Мүдүрүм ж-а Көк-Кыя суулары кошулган жерден мамл. чек арага чейин 25 *км*ге созулуп жатат. Түштүгүндө Көк-Кыя, түндүгүндө Бозой ж-а Чычардын тоолору жайгашкан. Ат-Башы р-нунун аймагында. Деңиз деңг. 2800–2900 *м* бийикте жайгашкан. Эң кууш жери 100–150 *м* (кээде каньон

сымал), чек арада 400–800 *м*, суунун таманында 20–40 *м*. Капталынын салыштырмалуу бийикт. 400–800 *м*, тиктиги 55–60°. Капталдарында 80–700, 140–160, 200–250 *м* бийикте кашат сымал жантаймалар бар. Чек арада капчыгай кууш, зоокалуу. Суу капчыгайдын таманын дээрлик ээлеп агат. Генезистик тиби б-ча антецеденттик өрөөн. Ландшафтында субальп ж-а алып талаасы, субнивалдык чөл алкактары басымдуу. Электр станциясын курууга өтө ыңгайлуу.

КАКШААЛ ТОО ТИЗМЕГИ Теңир-Тоонун түштүгүндө, Кырг-н м-н Кытайдын чек арасы б-ча 582 *км*ге созулуп жатат. Эң жазы жери 54 *км*. Орт. бийикт. 4500 *м*. Эң бийик чокулары: Жеңиш (7439 *м*) ж-а Аскер топографтары (6873 *м*). Орографиясы жагынан 3 бөлүктөн турат: чыгышы Боз-Кыр деп аталып, Сары-Жаз капчыгайына чейин созулат, айрыктары: Кайынды, Көйкап, Май-Баш. Ортонку бөлүгү Кара-Ичке-Тоо, Ак-Зоо, Жангарт, Үч-Чоку, Кайчы тоолорунан турат. Батышы Кара-Кыр, Торугарт ж. б. тоо тармактары кошулуп, Ак-Сай өрөөнүн көздөй жапыздайт. К. т. т-нин түш. бети тик (50–60°), түн. бети жантайыңкы (30–40°). Жондору кырдуу, аркайган чокулары көп. Капталдары капчыгайлар м-н тилмеленип, көбүнчө зоокалуу. Негизги ашуулары: Бедел, Көк-Ирим, Бикиртик, Кайчы, Кара-Бел, Ак-Өгүз, Суук-Төр (4200 *м*). Сырт рельефи – айдөөш беттер; жантайыңкы тегиздиктер да кезигет (айрыкча борб. бөлүгүндө). К. т. т. – Түш. Теңир-Тоонун чегинде жайгашып, структурасы б-ча герцин бүктөлүүсүндө пайда болгон ж-а түн.-чыгышка карай бийикте. Ландшафттары ар кыл: сырт талаасы (2800–3100 *м* бийикте; бетеге, кара кыяк, ак сокто ж. б.); альп шалбаасы (3100–3500 *м*; бетеге, түркстан сулусу, тоо сойгок ж. б.); субнивалдык суук талаа (3400–3800 *м*; жер жаздык, хризантема, альфердия ж. б.); гляциалдык-нивалдык алкагы (3800 *м*ден жогору), өрөөндөргө кургак талаа ж-а шалбаалуу талаа ландшафттары мүнөздүү. Сары-Жаз капчыгайынан батышты карай жайкы ж-а кышкы жайыт катары пайдаланат. Экол. тазалыгы сакталган.

КАКШААЛ КЫРКА ТООСУ



Ад.: *Шульц С. С.* Анализ новейшей тектоники и рельеф Тянь-Шаня («Записки Всесоюзного Географического общества», Новая серия, Т. 3). М., 1948; Природа Киргизии. Ф., 1962; *Исаев Д. И. и др.* Рельеф Киргизии. Ф., 1964; *Чупахин В. М.* Физическая геог-

рафия Тянь-Шаня. А.-А., 1964; *Орозгожоев Б. О.* Природа высокогорных пастбищ Внутреннего Тянь-Шаня. Ф., 1968; Геология СССР, Т. 25, кн. 1–2, М., 1972.

КАКЫР – Баткен обл-нун Кадамжай р-нундагы кыштак. Үч-Коргон айыл округуна караштуу. Кадамжай – Кызыл-Кыя автомобиль жолунун боюнда, деңиз деңг. 980 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Пүлгөн кыш-нан 40 *км* чыгыш тарапта. Кызыл-Кыя т. ж. бекетинен 15 *км*. Калкы 1633 (2007); негизинен мал м-н алектенип, дыйканчылыкта эмгектенет.

КАКЫР – Ош обл-нун Өзгөн р-нундагы кыштак. Ак-Жар айыл округуна караштуу. Жазы суусунун сол жээгинде, деңиз деңг. 1180 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Өзгөн ш-нан 24 *км* чыгыш тарапта. Кара-Суу т. ж. бекетинен 65 *км*. Калкы 1483 (2009); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Орто мектеп, китепкана, ФАП бар.

КАКЫР-ПИЛТАН – Ош обл-нун Араван р-нундагы кыштак. Нурабад айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 655 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Араван кыш-нан 10 *км* түн.-чыгыш тарапта. Ош т. ж. бекетинен 40 *км*. Кыштак 1935-ж. негизделген. Калкы 1456 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенет. Негизги мектеп, китепкана, дарыкана бар. Соода түйүндөрү, тамактануу жайлары иштейт.

КАЛАА – 1) ө. ж., соода-сатык, мад-т мекемелери бар, калк көп жашаган ири пункт, шаар; 2) борбор маанисинде; адм.-саясий борбор. Өкмөт турган жер, министрликтердин, ведомстволордун борбору.

КАЛАЙ (лат. Stannum), Sn – *элементтердин мезгилдик системасынын* IV тобунда жайгашкан хим. элемент; ат. н. 50; ат. м. 118,69. Табиятта 10 изотоптун аралашмасынан турат. Литосфераның $8 \cdot 10^{-3}$ % ин түзөт. К. – күмүш сыяктуу ак, жумшак, жалтырак, ийилгич металл; эрүү t 231,9°С; кайноо t 2687°С. Хим. бирикмелеринде II ж-а IV валенттүү. Кадимки шартта К. хим. таасирлерге туруктуу. Абада жай кычкылданат ж-а металлдын бетинде пайда болгон жука оксид кабыкча (SnO_2) андан ары кычкылдануудан сактайт. Фтор, хлор м-н кошулуп, SnF_4, $SnCl_2$ сыяктуу бирикмелерди пайда кылат. Күкүрт м-н ысытканда сульфиддер SnS, SnS_2 алынат. К-дын магний м-н куймасын к-танын таасири м-н ажыратканда К. гидриди SnH_4 – уулуу газ алынат. Азот, аммиак м-н кошулбайт. Көмүртек, кремний м-н реакцияга кирбейт. Көпчүлүк металлдар м-н куймаларды берет. К-дын жез м-н болгон куймасы коло байыртадан бери белгилүү. Суюлтулган к-та ж-а жегичте жай эрийт. Концент. щелочто эриткенде К-луу (H_2SnO_2) ж-а К. (H_2SnO_3) к-тасынын туздары (станиттер ж-а станаттар) пайда болот. II валенттүү К. туздарынын Sn^{2+} көпчүлүгү – түссүз, сууда жакшы эриген заттар. Ал негизинен К. кенинен алынат. Мис., SnO_2ни көмүртек же көмүртек (II) оксиди м-н калыбына келтирүүдөн алат: $SnO_2 + 2C = Sn + 2CO$; $SnO_2 + 2CO = Sn + 2CO_2$. Алынган К-дын 40% ы тамак-аш ө. ж-нда, подшипниктерди, басмакана куймаларын алуу, буюмдарды каңдоодо, боёк чыгарууда, сүрөт ө. ж-нда колдонулат. К-дын алтын ж-а күмүш м-н куймасынан тиш салынат.

КАЛАЙ КЕНТАШТАРЫ – курамында казып алууга арзырлык калай металлы бар минералдардын табигый чогундусу. Жаратылышта калай минералынын 18 түрү кездешет. Бирок алардын ичинен касситерит м-н станнин гана ө. ж-лык мааниге ээ. Кенташта булардын концентрациясы көп санда топтолот. Калай кристаллдуу ж-а кристаллсыз кенташ түрдө жолугат. Кени нукура ж-а чачыранды түрлөрдөн турат. Нукура кендер пайда болуу шартына жараша пегматиттүү, скарндуу, альбититтүү, гидротермдүү, грейзендешкен түрлөргө бөлүнөт. Ө. ж. кендери бир нече классты түзөт. Мында С. С. Смирнов (1937), кийинчерээк О. Р. Левицкий ж-а Е. А. Радкевич түзгөн классификация зор мааниге ээ. Азыркы кезде В. И. Смирнов (1955) ж-а М. П. Материков (1974) тактап чыккан классификация кеңири колдонулууда. Мында минерал.-геохим. курамы б-ча К. к. силикат-кварцтуу, силикат-карбонаттуу, силикат-сульфиддүү түрлөргө бөлүнөт. О. эле башка касиеттерине жараша бир нече ген. типтерге ж-а кенташ формацияларына ажырайт (к. таблицаны).

К. к-ндагы эң негизги минерал болуп эсептелген касситерит минералы физ.-хим. жактан туруктуу касиетке ээ. Ошол себептен геол. сыртқы процесстердин таасиринен элювий, делювий,

Кен пайда болуучу зоналар	Кенташ формациялары		Минерал.-геохим. топтор
Эффузивдүү	Жыгач сымал калай		Силикат-кварцтуу
Интрузивдүү	Апогранит Пегматит Кварц		
Интрузия контагында	Скарндуу кенташ	Скарн Апокарбонат-грейзен Карбонат-сульфид	Силикат-карбонаттуу
Интрузия үстүндө	Аз сульфиддүү	Касситерит-силикат	
	Сульфиддүү	Кольчедан-сульфид Сульфа-сульфид	Силикат-сульфиддүү

аллювий чачыранды кендерине айланат. Мындай кендер дүйнөлүк калай кенинин 75% ин түзөт. Азыркы кезде нукура кендерде 0,1–0,2%, чачыранды кендерде 100–150 *г/м*^{3} калай кездешсе, ө. ж-лык мааниге ээ болот. Чет өлкөдөгү эң ири калай кендерине Малайзия (Сунгей-Лембинг ж-а Кинга ороонундогу чачыранды кендер), Боливия (Лалагуа), Бирма (Маучи), Индонезия (Клаппа-Кампит), Кытай (Лаочан, Суншуцзяо, Малаги), Австралия (Аберфойл), Япония (Ахенобе), Россия (Забайкал-Окон, Этыкин, Ы. Чыгыш, Чукотка, Колыма, Приамурье, Приморье, Якутия, Депутат, Илинтас, Бургочан) ж. б. мисал болот. Кырг-нда Үч-Кошкон, Сары-Булак, «Трудовое» ж. б. калай кендери бар.

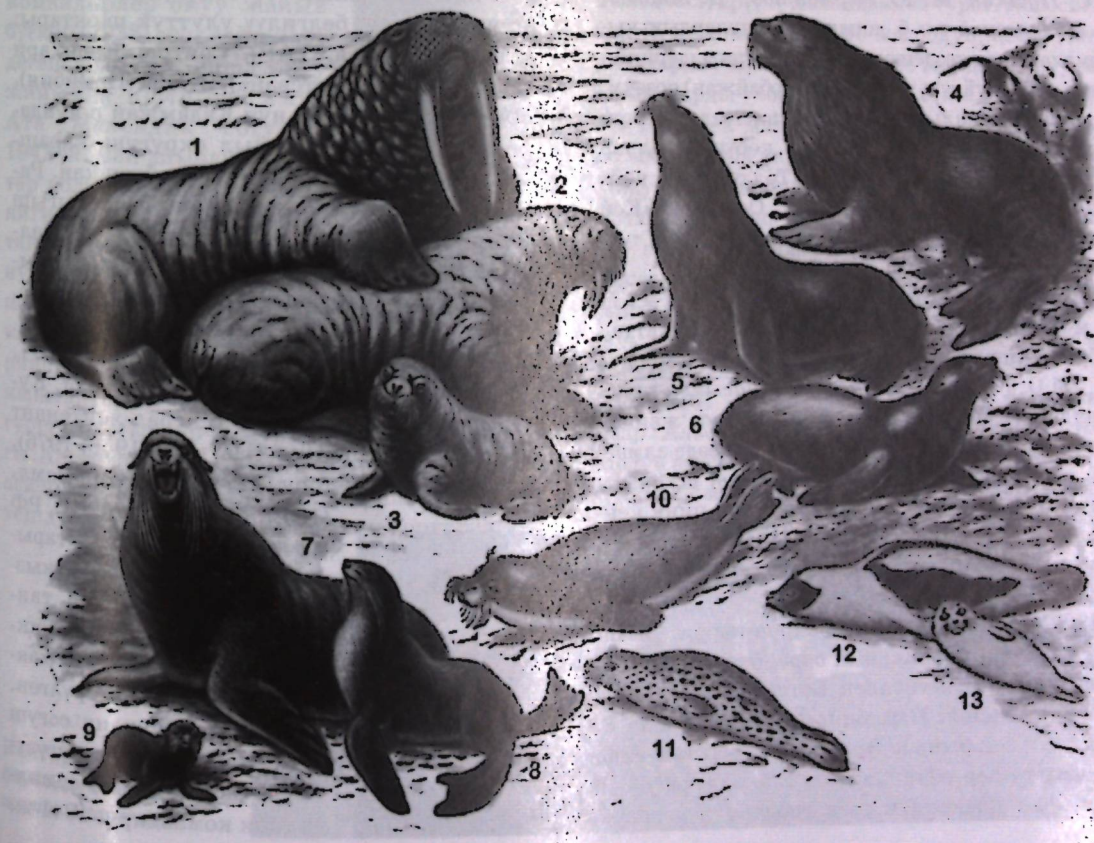
Ад.: Требования промышленности к качеству минерального сырья. Олово. М., 1961; *Материков М. Н.* Закономерности размещение и геолого-генетические группы оловянных месторождений СССР. М., 1974; Рудные месторождения СССР / под ред. акад. В. Смирнова, Т. 3. М., 1974.

КАЛАК – 1) бир нерсе сузуп алууга ылайыктап, кичинекей күрөк түрүндө темирден жасалган курал. Күл чыгарып, эгин сузганга колдонулат; 2) уч жагы жалпак ж-а жука миздүү, саптуу, күрөк сымал жыгач курал. Ал бозонун шагын, эжигейди аралаштырганда ж-а бышырганда колдонулат; 3) кайыктын баш жагы жалпак, сабы жумуру шилегичи. Сууну шилеп, кайык айдоо үчүн колдонулат.

КАЛАК БУТ КУШТАР (Peleanitares) – сууда сүзүүчү куштардын түркүмү. Манжалары сүзгүч жаргакча м-н канталган. Тамагында башткачасы бар, жүнү калын. 6 тукуму, 55 түрү белгилүү. Моногамдар. Эркек, ургаачысы экөөлөп балапан басып чыгарат. Негизинен балык ж. б. суу жаныбарлары м-н азыктанат. 5 түрү, 1 түрчөсү ТКЭСтин Кызыл китебине катталган.

КАЛАК БУТТУУЛАР (Pinnipedia) – сууда жашоочу сүт эмүүчүлөр түркүмү. Сууда жашоого ыңгайланып, денеси ийик сымал, жылмышчаак, беш манжалуу буттары калакка айланган, куйругу кыска. Жынысташуу, тукумун эмизүү, түлөө ж-а эс алуусу кургакта же муз үстүндө жүрөт. Тери астында калың май катмары (10 *см*ге чейин) жылуулукту жонго салат ж-а азык зат запасы болуп эсептелет. Тиши жылмакай, деңиз жаныбарларын кармоого ылайыкталган. Эркеги ургаачысынан чоңураак. Сезүү органдарынан угуу ж-а көрүүсү жакшы өөрчүгөн. 3 тукуму: суу жолборстор (1 түр), кулактуу тюлендер ж-а тюлендер бар. Азыр 21 уруусу 31 түрү белгилүү. Бардык океандарда, КМШ өлкөлөрүндө 13 түрү Тынч, Атлантика океандарынын ж-а Кара, Каспий деңиздеринде кездешет. Көбү мо-

Калак буттуулар: 1 – суу жолборс, эркеги, 2 – ургаачысы, 3 – баласы; 4 –ышкыргыч суу жолборс, эркеги; 5 – түндүк деңиз арстаны, эркеги, 6 – ургаачысы; 7 – деңиз мышыгы, эркеги, 8 – ургаачысы, 9 – баласы; 10 – деңиз коёну; 11 – кадимки тюлень; 12 – гренландия тюлени, 13 – ургаачысы.



ногамдар, ургаачысы 3–4, эркеги 5–6 жашында жыныстык жактан жетилет. 11–12 ай көтөрүп, жылына бир жолу 1 чоң бала тууйт. Саны азайып кеткендиктен, 6 түрү, 3 түрчөсү ТКЭСтин Кызыл китебине катталган.

КАЛАМА – ачыбаган камырдан жука жайылып, казанга бышырылган нан. Камырды үзүп алып, жукартып жайып, какшыган казанга эки бетин катырып алат да, чокко тикесинен коюп, калап бышырат. Айрым жерлерде темир мештин капкагынын бетине улам оодарып бышырат. К. көбүнчө шашылыш учурда колдонулат.

КАЛАМАНТАГ АКИТАШ КЕНИ Ош обл-нун Кара-Суу р-нунда, Ош ш-нан 15 *км* батыш тарапта, Каламантаг тоосунун түш. капталында. 1954-ж. чалгындалган. Кен аймагын девон мезгилинде пайда болгон акиташ, сланец, кумдук тектери түзөт. Пайдалуу катмардын калыңдыгы 87 *м*, уз. 3,5 *км*. Акиташ теги боз, агыш түстө. 1 *кг* акиташтан 2,2 *л* эринди (аки) алынат, ал 2 мүнөттө өчүп, 88°Сге чейин ысыйт. Акиташ тегин 1230°С темп-рада бышырса, 1-сорттогу аз магнезийлүү аки алууга болот. Запасы А категориясы б-ча 2368 мин *т*, В – 514 мин *т*.

КАЛАМБУ́Р (фр. calembour – сөз оюну) – азил-тамаша сөздөр ж-а окшош үндөштүктөн чыккан сөз оюну; маанилери жагынан ар башка, бирок айтылышы ж-а жазылышы б-ча бирдей сөздөрдүн, сөз айкаштарынын тыбыштык окшоштугуна, үндөштүгүнө негизделип курулуучу стилдик ыкма. Орус ад-тында К-лук уйкаштар А. С. *Пушкин*, М. Ю. *Лермонтов*, Д. Минаев, В. *Маяковский* ж. б. акын-жазуучулардын чыгармаларында кездешет. К. өнөрү түрк элдеринин (мис., өзбек, уйгур, түркмөн, азербайжан) оозеки, о. эле классикалык жазма поэзиясында кеңири тараган. Кыргыз поэзиясында көбүнчө балдар фольклорунда кездешет, мис., «Толдун башы куба кой, жаныбарым тура кой» (А. Осмонов, «Кой толдотүү»). К. көркөм тексте куудулдануу, туурроо ж. б. максаттарда да пайдаланылат.

КАЛАМИ́Н (лат. calamine – сары кен), г а л м е й, г е м и м о р ф и т – цинктин суулуу силикаттар тобуна кирүүчү минералы. Хим. формуласы $Zn_4[Si_2O_7][OH]_2 \cdot H_2O$. *Ромб системасында* кристалланат. Өңү-түсү ак, сары, саргыч, жашыл сымал көк, кээде түссүз. Айнектей, кээде алмаздай жалтырайт. Катуулугу *Моостун шкаласы* б-ча 4,5–5. С. салм. 3,5. К. коргошун-цинк кендеринин кычкылдануу аймагында смитсонит, лимонит ж. б. м-н бирге пайда болот. Цинктин кени болуп саналат.

КАЛАХА́РИ (жерг. тилде карри-карри – азап-тозок) – Түш. Африканын борб. бөлүгүндөгү табигый аймак; негизинен Ботсвананын, о. эле Ангола, Замбия, Намибия, Зимбабве ж-а ТАРдын аймактарында. Геоморфол. жактан алап тибиндеги зор ойдун, аянты 2,5 млн $км^2$. Чыгышынан Дракондун этек тоолору м-н чектешип, батышында тепкичтүү Намибия платосуна акырындап өтөт. Түн. чек арасы шарттуу түрдө Конго ж-а Замбези д-нын суу бөлгүчү болгон плато, түштүгү Оранж д-нын өрөөнү аркылуу өтөт. Кээде «К.» деп ойдундун эң кургакчыл болгон борб. ж-а түш. бөлүктөрү (аянты 0,9 млн $км^2$) гана айтылат. Бийик түздүктөрү (бийикт. 900–1000 *м*) плейстоцендин кургакчыл мезгилинде пайда болгон кызгылт ж-а агыш кумдуу дюналар (кум дөбөлөр; бийикт. түштүгү м-н түш.-батышында 100 *м*ге жетет) м-н капталган. Бардык жеринде таманы жайык чакан оёнчолор, борб. ж-а түш. бөлүктөрүндө шортон жерлер кеңири таралган. Басымдуу бөлүгүнүн климаты тропиктик континенттик, Замбезиден түндүктө субэкватордук. Январдын орт. темпрасы 24–27°С (түш.-батышында 30°С), июлдуку 12–18°С (түш. четинде 9°С). Жылдык жаан-чачыны түштүгүндө 150 *мм*ден түндүгүндө 800 *мм*ге чейин. Аймагынын басымдуу бөлүгү (Замбези ж-а Оранж д. агып өткөн түн. ж-а түш. четжакаларынан башкасы) ички агымдар алаптарына кирет; мындагы туруктуу аккан жалгыз дарыясы – Окаванго. Замбези д-нан түндүктө феррозём топурагында саванна сымал миомбо суйдак токою, родезия тикасынан турган сейрек токой таралган. Борб. бөлүгүндө кумдуу кызыл топурактарда чөлдөшкөн саванна, түш.-батышында кумдуу жарым чөл басымдуу. К-нин аймагынын басымдуу бөлүгү жайыт, айрым жерлеринде кен (а. и. алмаз ж. б.) казылып алынат. К-нин аянтынын $^1/_5$ бөлүгүнүн табияты коргоого алынган; белгилүү улуттук парктары: Галагади (Ботсвана, ТАР), Сентрал-Калахари ж-а Макгадикгади (Ботсвана), Этоша (Намибия).

КАЛАЧА – Баткен обл-нун Кадамжай р-нундагы кыштак. Үч-Коргон айыл округуна караштуу. Деңиз деңг. 800 *м* бийикте жайгашкан. Райондун борбору Пүлгөн кыш-нан 55 *км* чыгыш тарапта. Кызыл-Кыя т. ж. бекетинен 8 *км*. Калкы 1444 (2007); негизинен дыйканчылыкта эмгектенип, тоют даярдашат. Клуб, медпункт бар. Тамактануу жайы, наабайкана иштейт.

КАЛА́ШНИКОВ Михаил Тимофеевич (10. 11. 1919, Алтай губерниясы, Змеиногор уезди, Курья кыш.) – конструктор, генерал-лейтенант (1999), 2 жолку Соц. Эмг. Баатыры (1958, 1976), техника илимд. доктору (1971). СССРдин мамл.



(1949), Лениндик (1964), РФ мамл. (1997) сыйлыктарынын ээси. 1938-ж. аскер кызматына чакырылып, танкисттер полкунда механик-айдоочудан танктын командирине чейин көтөрүлгөн. Улуу Ата Мекендик согуш мезгилинде (1941-ж. августтан октябрга чейин) армияда танк командири. 1941-ж. октябрда Брянскинин алдында жарадар болгон. 1942–49-ж. миномёт-аткыч куралдарын сыноо полигонунун ил.-из. борборунда (Коломна ш.) кызмат өтөп жүрүп, «7,62 ммлик Калашников автоматы 1947-жылкы үлгүдөгү» (АК) жаңы атма куралын ойлоп тапкан (к. *Автоматтык ок атуучу куралдар*). Армиядан кийин (1949) Ижевск машина куруу з-дунда конструктор. Ал конструкциялаган станокко коюлуп атылуучу ж-а кол пулемёту (ПК) 1961-ж. куралдуу күчтөргө кабыл алынган. Кийин АК ж-а ПКнын базасында жаңы бир нече куралдын түрлөрү модернизацияланып (мис., АКМ, АКМС, РПК, РПКМС, ПКТ ж. б.), 1974-ж. 5,45 *ммлик* автоматтын АК-74, АКС-74, пулемёттун РПК-74, РПКС-74 жаңы түрлөрү чыккан. К-дун куралдары жөнөкөй, жогору натыйжалуу, ишенимдүүлүгү м-н өзгөчөлөнөт. Үч Ленин, 2-даражадагы «Мекенге кылган кызматы үчүн», Ыйык Андрей Первозванный ордендери м-н сыйланган.

Эмг.: Записки конструктора-оружейника. М., 1992; Я с вами шёл одной дорогой. М., 1999;

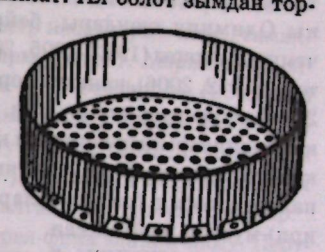
Ад.: *Дынин И. М.* Творцы советского стрелкового оружия. М., 1989.

КАЛА́ШНИКОВ Николай Семёнович [18. 12. 1913, Пишпек ш. (азыркы Бишкек) – 14. 8. 1944, Каунас ш.] – Сов. Союз. Баатыры (24. 3. 1945, өлгөндөн кийин). 1935-жылдан Сов. Армияда. Фрунзе а. ч. техникумун бүтүп (1934), зоотехник болуп иштеген. Ташкенттеги В. И. Ленин атн. жөө аскер командирлер окуу жайын бүткөн (1938) соң, лейтенант деген наам м-н ошол окуу жайында иштеген. Улуу Ата Мекендик согушта 1942-ж. май айынан аткычтар полкунун штаб начальниги, 1943-ж. июлдан 19-танкалык бригаданын мотордошкон батальонунун командири. К. Витебск, Теолочин ш-н бошотууга, душмандардын Орша тобун кыйратууга катышкан. Анын батальону Березина д-нан биринчи болуп өтүп, Минскини, Литванын шаркыштактарын бошотушкан. К. 1944-ж. 14-августта баатырларча курман болгон. Каунастагы Ашменос көчөсүнүн № 62-үйүндө, Ташкент аскердик окуу жайында ж-а Бишкектеги мектеп дубалында ага эстелик такта орнотулган.



КАЛБА (1949-ж. чейин М о л о к е) – Талас р-нундагы кыштак. Т. Бекмолдоев атн. айыл округуна караштуу. Калба суусунун боюнда, деңиз деңг. 1519 *м* бийикте жайгашкан. Облустун борбору Талас ш-нын ж-а райондун борбору Көкөй кыш-нан 24 *км* түш.-чыгыш тарапта. Жамбыл т. ж. бекетинен (Казакстан) 140 *км*. Калкы 1827 (2007); негизинен мал м-н алектенет. Орто мектеп, китепкана, ФАП бар. Кыштакта Соц. Эмг. Баатыры Г. *Байсабаева* туулган.

КАЛБЫР – дан, талкаланган кен, катуу отун, ири кум, шагыл ж. б. чубурма заттарды ар кандай өлчөмдөгү торчодон өткөрүп сорттоочу жабдуу. Күндөлүк турмушта эгин тазалоо, кум ж. б. элөө үчүн пайдаланылат. Ал болот зымдан тордолуп же калың тунукеден көзөлүп жасалат. Диаметри 50–60 *см*, бийикт. 10–15 *см* алкакка бекитилет. Сапырылган эгин калбырланганда чирче, кычы, алабата, меңдубана сыяктуу отоо чөптүн данынан, чар, таш-кумдан, кум элегенде таш ж. б-дан арылат. Азыр К. комбайнда орнотулган. Ө. ж-да кыймылсыз түзүлүштөн ж-а кыймылдуу машинадан турган К. колдонулат. Кыймылсыз К. [колосниктүү, догоолуу (жаа), конустуу] калбырлоочу беттен, аны орнотуп бекитүүчү жумушчу органдан ж-а кыймылга келтирүүчү механизмден турат. Колосниктик К. көзөнөкчөлөрү 50 *мм* болуп, кесек материалдарды; доголук К. болсо майда дандуу материалдарды (көмүр, кум ж. б.); ал эми конустуу К. кесек материалдарды сорттоодо, суусун сарыктырууда колдонулат. К. айланып (барабандуу), термелип, дирилдеп ж-а жарым жартылай дирилдеп кыймылдайт. Барабандуу бир октун айланасында айланып калбырлайт. Термелүүчү К. атайын себетке бекитилген ж-а кыймылдоочу механизмге кошулган. Дирилдек К-дын себети атайын дирилдегичтин жардамы м-н кыймылга келет.



КА́ЛГАРИ – Канаданын түш.-батышындагы шаар. Альберта провинциясында. Аскалуу тоолордун этегинде, Боу д-нын боюнда жайгашкан. Калкы 1,1 млн (2008, шаар айланасы м-н 1,2 млн); калкынын саны б-ча өлкөдөгү 4-шаар (Торон-



Калгари. Шаардын борбордук бөлүгүнүн жалпы көрүнүшү.

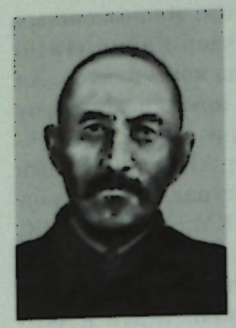
то, Монреал ж-а Ванкуверден кийинки). Эл аралык аэропорту бар. Калкынын 15%и Чыгыш ж-а Түш.-Чыгыш Азиядан келгендер (анын $^1/_2$ кытайлар). К. аркылуу трансканада т. ж. ж-а автомобиль магистралы өтөт. 1875-ж. негизделе баштаган. 1884-жылдан шаар. Нефть ажыратуу, хим., тамак-аш ө. ж. ишканалары иштейт. Ун-т (аның алдында Түн. Америка Арктика ИИИ, технол. ин-т), коллеждер ж-а жогорку мектептер, музейлер (а. и. Гленбоу; Канададагы эң ири, сүрөт галереясы, китепкана ж-а архив), планетарий, Кытай маданий борбору бар. Жыл сайын эл аралык кинофестивалдар өткөрүлөт. Зоопарк уюштурулган. Кышкы спорттун дүйнөдөгү эң ири борбору. 1988-ж. 15-кышкы Олимпия оюндары, бейсболдун дүйнөлүк чемпионаттары (1992, 1996, 2005), музда көркөм тебүү (1972, 2006), коньки спорту б-ча (1990, 1992, 2006) мелдештер өткөрүлгөн. Шаарда нефть-газ компанияларынын көптөгөн кеңселери ж-а штаб квартиралары, К-ден түн.-чыгышта Королдук палеонтология (динозаврлардын дүйнөдөгү эң ири) музейи жайгашкан.

КАЛДАМА АШУУСУ Фергана тоо тизмегинде, Көгарт суусунун башында. Бийикт. 3062 *м*. Тоо кырларынын ашуудан салыштырмалуу бийикт. 300–400 *м*. Негизинен силур-девондун акиташ теги, мрамор, сланец тектеринен турат. Ашуу июлдан ноябрдын башына чейин ачык. Ал аркылуу Жалал-Абад обл-н Нарын обл. м-н байланыштырган автомобиль жолу өтөт. Ашуунун мойногу түзөң шагылдуу ж-а кумдуу, түн.-чыгыш капталы тигирээк. Чарбачылыкта мааниси чоң.

КАЛДАҢ СЕРЕН, Галдан Цэрэн (монголчо Galdan Seren, 1693–1745) – жуңгар ханы (1727–45), Цеван Рабдан *коңтаажынын* уулу. Атасынын агрессивдүү саясатын улантып, түш.-батыш, батыш, түн.-батыш тарабындагы кыргыз, казактарга кол салып [к. *Жуңгар хандыгы, Кыргыз-калмак (ойрот) согуштары*], Цин империясы м-н мамилеси курчуган. К. С-дин тушунда калмактар Кетмен-Төбөдөгү кыргыздарга жүрүш жасап (1732), «анжияндык» кыргыздарды убактылуу багындырып, Ташкент ш-н басып алган (1734). Улуу уулу Олоң (Лама) Доржу ж-а Сейтен нойондун колу Наманган, Кайнар, Коконду курчоого алып, Ташкент ш-н кайра караткан (1742–45). К. С. өлгөндөн кийин бийликке кичүү уулу, 13 жаштагы Ажа (Аджа-Намджил-Цэван-Доржу хан, 1745–50) келген. Аның такка ээ болушу м-н Жуңгар хандыгындагы саясий-экон. кризистер күчөп, көп узабай бул хандык жоюлган. Ал учурлар кыргыз санжырасында «он сан ойрот бузулганда» деп айтылып калган.

Ад.: *Златкин И. Я.* История Джунгарского ханства (1635–1758 гг.). 2-е изд. М., 1983; *Моисеев В. А.* Джунгарское ханство и казахи. А., 1991; *Солтоноев Б.* Кызыл кыргыз тарыхы. 1-том. Б., 1993; *Сапаралиев Д.* Взаимоотношения кыргызского народа с русскими и соседними народами в XVIII веке. Б., 1995.

КАЛДАШЕВ Юсуп Ахун (1893, Нарын обл., Жумгал р-ну, Көк-Ой айылы – 1990, ошол эле жер) – Соц. Эмг. Баатыры (1958). 1929–43-ж. Көк-Ой колхозунда колхозчу. 1943–58-ж. Кыргыз ССР курулуш министрлигинин «Фрунзе шаар курулуш» трестинин № 1 курулуш-монтаждоо башкармасынын курууучусу (1943). К. курулушта көп жыл үзүрлүү эмгектенип, өндүрүштүк тапшырмаларын 160–180% орундатууга жетишкен. Кыргыз ССР Жогорку Советинин (1959–63) депутаты. Ленин ордени ж-а медалдар м-н сыйланган.



КАЛДЫБАЕВ Кадырбек Абдылдаевич [3. 2. 1947-ж.т., Ысык-Көл обл., Пржевальск (азыркы Каракол) ш.] – физик, физика-математика илимд. доктору (2001), проф. (2003). КРдин Инж. академиясынын академиги (2004). КМУну (1971), СССР ИАнын А. В. Шубников атн. Москва кристаллография ин-тунун аспирантурасын (1976) бүтүргөн. Кыргыз ССР ИАнын Орг. эмес ж-а физ. химия ин-тунда (1976–79), ПМПИде доцент, кафедра башчысы, декан (1979–88), КМУнун Пржевальск филиалында директордун орун басары, 1991–99-ж. К. Тыныстанов атн. Ысык-Көл мамл. ун-тинде проректор. Россия ИАнын Москва Кристаллография ин-тунда (1999–2001), 2001–03-ж. Ысык-Көл мамл. ун-тинде, 2003–08-ж. Кыргыз билим берүү академиясында президент, ЭББПИИде проректор (2008–09), 2009-жылдан И. Арабаев атн. КМУда ин-ттун директору. Катуу заттардын физикасы б-ча адис. К-нын 50дөн ашык ил. эмгеги, а. и. 1 монография, 1 ойлоп табуу, 12 окуу куралы жарык көргөн.

Эмг.: Гиротропия одноосных поглощающих кристаллов (в соавторстве). М., 2000.

КАЛДЫБАЕВ Салидин (15. 11. 1958-ж. т., Нарын обл., Жумгал р-ну, Арал айылы) – педагог, педагогика илимд. доктору (2009). КМУнун механика-математика ф-тин бүтүргөн (1980). Респ. эсептөө борборунда инженер-программист (1981–83), КМУда лаборант (1983–87), окутуучу (1987–91), Кыргыз билим берүү ин-тунда бөлүм башчы (1994–96), КР Улуттук тест жүргүзүү борборунун директорунун орун басары (1996–98), НМУда кафедра башчысы (1998), бөлүм башчы (2000–03), декан (2003–05), Билим берүүнүн сапатын мониторингдоо борборунун директору (2005–06), жаңы маалыматтык технологиялар, экономика ж-а башкаруу ф-тинин деканы (2006–10), 2010-жылдан НМУнун ректору. 120дан ашуун ил.-методикалык эмгектин (а. и. 16 монография, окуу куралы ж-а окуу-методикалык колдонмолор) автору.



КАЛДЫК МҮЧӨ – жакындатылган эсептөө формуласындагы туюнтманын так мааниси м-н жакындатылган маанисинин арасындагы айырма. Жакындаштырылган формуланын натыйжалуулугун билүү үчүн К. м-нү чектөө керек. Мис., $\sqrt{2} \approx 1{,}41$ жакындаштырылган формулага, төмөнкүдөй так формула $\sqrt{2} \approx 1{,}41+R$ туура келет, мында R санын 1,41 санына жакындаштыруудагы К. м. $0{,}004 < R < 0{,}005$ экендиги белгилүү. К. м. дайым асимптоталык ажыратууда, *интерполяция формуласында*, Тейлор формуласында ж. б. кездешет.

КАЛДЫКСЫЗ ТЕХНОЛО́ГИЯ – өндүрүш таштандыларын иштетип, керектүү затты же анын бөлүктөрүн өндүрүүнү камсыз кылган технол. процесс. Ал элдин керектөөсүн канааттандыруу үчүн табият ресурстары м-н энергияны өтө үнөмдүү, сарамжалдуу пайдалануу, ө. эле айлана-чөйрөнү коргоону камсыз кылуучу билимди, ыкмаларды ж-а каражаттарды талап кылат. Бул болсо таштандыны аз өлчөмдө же такыр чыгарбаган зат м-н камсыз кылуучу жалпы эле ө. ж. ж-а а. ч. өндүрүшүнүн экол. стратегиясы болуп саналат. Ө. ж. экологиясына сунуш кылынган бул үлгү табият экосистемасын элестетиши керек. Бул идея япон экологдору тарабынан экосистемалардын туюк циклдүү өнүгүү этаптарын чагылдырган оригиналдуу схема түрүндө көрсөтүлгөн. К. т. төмөнкүлөрдү камсыз кылуусу зарыл: сырьёну, энергияны үнөмдөө ж-а айлана-чөйрөнү булгоо деңгээлин төмөндөтүү үчүн пайдаланылган материалдык ресурстарды кайра иштетүү ж. б.

КАЛДЫК ТООЛОР – талкалануудан, үбөлөнүүдөн дөбө же моло түрүндө сакталып калган рельефтин көтөрүнкү (арал сымал) формалары.

Жос платосундагы калдык тоолор.



Үбөлөнүүдөн ж-а дарыя өрөөндөрүндө суунун айланып агуусунан пайда болгон К. т-го бөлүнөт.

КАЛЕ́ – Франциянын түндүгүндөгү шаар. Па-де-Кале департаментинде. Калкы 72,9 миң (2008; шаар айланасы м-н 100 миң). Па-де-Кале кысыгынын жээгинде, Дувр (Британия) портунун тушунда жайгашкан. Порт (жылына 41,5 млн *т* жүк ташылат). Тез ылдамдыктагы т. ж. аркылуу Париж, Лондон ж-а Брюссель ш. м-н байланышат. Шаар 8-к-дан белгилүү. Шаардагы эмгекке жарамдуу калктын 68% и тейлоо чөйрөсүндө эмгектенет. Анын башкы секторлору: транспорт ж-а логистика. Текстиль, тигүү (а. и. тор токуу, аялдардын тигилүү көйнөгү ж. б.), электр-тех. (а. и. суу астында иштөөчү телекоммуникация ж-а электр кабелдери), хим., тамак-аш ө. ж. ишканалары иштейт. Мэриянын коңгуроолуу имараты же «бефф руа» (20-к-дын башы) *Бүткүл дүйнөлүк мурастын* тизмесине кирген. Кароол мунарасы (13-к.), Нотр-Дам чиркөөсү (13–15-к.), 17-к-дын фортификация курулуштары сакталган. Ун-т, музейлер бар.

«КАЛЕВАЛА» – карел-финн элинин эпосу. Перттунен ж. б. айтуучулардан жазылып алынган. Ал карел, ижор ж-а финн ырларынын негизинде финн илимпозу Э. Лённрот 19-к-дын 1-жарымында бир түрдүү баяндоо формасына келтирген. Эпостун биринчи композициясы (32 рун) 1835-ж., экинчиси (50 рун) 1849-ж. басылган. Эпосто элдик муз. аспап – *кантелени* ойлоп тапкан Вяйнямёйнендин, эл жыргалчылыгынын символу болгон сыйкырдуу тегирмен Сампону салган уста Ильмеринендин, баатыр Лемминкяйнендин, бадачы Куллервонун образдары жогорку көркөмдүктө түзүлгөн. «К.» – амер. акын Р. Лонгфеллонун «Гайават жөнүндө ыр» поэмасынын жаралышына, эстон элинин «Калевипоэг» эпосунун кайрадан иштеп чыгышына таасири тийгэн. «К.» дүйнөнүн көп тилдерине которулган. 1949-ж. 100 жылдык маараке өткөрүлгөн.

Ад.: *Киуру Э. С., Мишин А. И.* Фольклорные истоки «Калевалы». Петрозаводск, 2001.

«КАЛЕВИПО́ЭГ» – эстон элинин улуттук эпосу. Элдик уламыштар м-н ырлардын негизинде акын ж-а коомдук ишмер Ф. Крейцвальд түзгөн ж-а 1857–61-ж. басып чыгарган. Алгач жыйнаган Ф. Р. Фельман (1798–1850). «К-дун» немисче котормосу 1861-ж. жарык көргөн. Эпосто эстон калкынын баскынчыларга каршы күрөшү, мекенди сүйүү, орус эли м-н достук мамиледе болуу, прогресске умтулуу идеялары чагылдырылган. Эпос дүйнөнүн бир топ тилдерине которулган.

НЕГИЗГИ КЫСКАРТУУЛАР

а. – арал(ы), аралдар(ы) (энчилүү аттан кийин)
а. а. – атап айтканда
абс. – абсолюттук
авиац. – авиациялык
агр. – агрардык
агротех. – агротехникалык
ад-т – адабият
адм.-айм. – администрациялык-аймактык
адм. – администрациялык
а. и. – аның ичинде
акад. – академиялык
алг. – алгебралык
амер. – америкалык
англ. – англисче, англиялык
анат. – анатомиялык
арифм. – арифметикалык
арт. – артист, артисти
арх. – архитектор
арх-ра – архитектура
астр. – астрономиялык
ат. м. – атомдук массасы
атм. – атмосфера, атмосфералык
ат. н. – атомдук номери
ат. с. – атомдук салмагы
атн. – атындагы
а. ч. – айыл чарба, айыл чарбасы
ар. – арабча
б. а. – башкача айтканда
б. з. – биздин замандын
б. з. ч. – биздин заманга чейинки
бийикт. – бийиктиги
борб. – борбордук
ботан. – ботаникалык
бурж. – буржуазиялык
бухг. – бухгалтериялык
б-ча – боюнча
б. эрүү – балкып эрүү
вет. – ветеринариялык
ген. – генетикалык
геод. – геодезиялык
геом. – геометриялык
геофиз. – геофизикалык
граммат. – грамматикалык
голл. – голландиялык
гр. – грекче
гражд. – граждандык
д. – дарыясы, дарыялары (энчилүү аттан кийин)
демокр. – демократиялык, демократтык
деңиз деңг. – деңиз деңгээлинен
дипл. – дипломатиялык
д. у. с. – дагы ушул сыяктуу
ж. – жыл, жылы, жылдар, жылдары
ж-а – жана
ж. б. – жана башка, жана башкалар
жерг. – жергиликтүү
ж-до – жөнүндө
ж. т. – жылы туулган
ж. у. с. – жана ушу сыяктуу
ж. ч. – жыл ченде, жылдар ченде
ж. чейин – жылга чейин, жылдарга чейин
Ж. Чыгыш – Жакынкы Чыгыш
з-д – завод
европ. – европалык
ил. – илимий
илимд. – илимдеринин
ил.-из. – илим-изилдөө
илл. – иллюстрация
инж. – инженердик
ин-т – институт
информ. – информациялык
иск-во – искусство
итал. – италиялык
к. – кара (шилтеме берилгенде), кылым, кылымдар (цифрадан кийин)
катар н. – катар номери
киберн. – кибернетикалык
к-т – комитет
комп. – композитор
констр. – конструктор, конструкция (лык)
конф-я – конференция
концент. – концентрация, концентрацияланган
корр. мүчө – корреспондент мүчө (сү)
коэфф. – коэффициент
к-та – кислота
кырг. – кыргызча
Кырг-н – Кыргызстан
кыш. – кыштак, кыштактары (энчилүү аттан кийин)
лабор. – лаборатория, лабораториялык
лат. – латынча
лингв. – лингвистикалык
мад-т – маданият
макс. – максимум
мамл. – мамлекеттик
матем. – математикалык
матер. – материалисттик
мед. – медициналык
мех. – механикалык
мин. – минимум, минимуму
мис. – мисалы
млн – миллион
млрд – миллиард
м-н – менен
мол. – молекулалык
муз. – музыкалык
нем. – немисче
О. Азия – Орто Азия
облком – облустук комитет
обл. – облус, облустук, облустары
о. кылым – орто кылым
орг. – органикалык
о. эле – ошондой эле
орт. – орточо
ө. ж. – өнөр жай, өнөр жайы
ө. ж. б. – өлгөн жылы белгисиз
п. а. к. – пайдалуу аракет коэффициенти
парт. – партиялык
пед. – педагогикалык
полигр. – полиграфиялык
проф. – профессор (энчилүү аттан кийин)
публ. – публицистикалык
райком – райондук комитет
ревком – революциялык комитет
рев-я – революция
ред. – редакциялык
реж. – режиссёр (энчилүү аттан кийин)
респ. – республикалык; республика (сы)
р-н – район (энчилүү аттан кийин)
санит. – санитариялык
симф. – симфониялык
сов. – советтик
Сов. Союз. Баатыры – Советтер Союзунун Баатыры
соц. – социалисттик
Соц. Эмг. Баатыры – Социалисттик Эмгектин Баатыры
с. салм. – салыштырма салмагы
сыйл. – сыйлыгы, сыйлыгынын, сыйлыгына, сыйлыктарынын
сыйымд. – сыйымдуулук, сыйымдуулугу
темп-ра – температура
тектон. – тектоникалык
термод. – термодинамикалык
теор. – теориялык
тех. – техникалык
т. ж. б. – туулган жылы белгисиз
трансп. – транспорттук
трлн – триллион
түн. – түндүк
түш. – түштүк
уз. – узундук, узундугу
ун-т – университет
физ. – физикалык
филос. – философиялык
ф-ка – фабрика
фонет. – фонетикалык
фр. – французча, франциялык
ф-т – факультет
хим. – химиялык
хирург. – хирургиялык
чыг-лык – чыгармачылык
ш. – шаары, шаарлары (энчилүү аттан кийин)
шаарком – шаардык комитет
шааратком – шаардык аткаруу комитети
Ы.Чыгыш – Ыраакы Чыгыш
эвол. – эволюциялык
экон. – экономикалык
эмг. сиң. – эмгек сиңирген
эрүү t – эрүү температурасы
юрид. – юридикалык

Эскертүү: аягы -графиялык, -логиялык болуп аяктаган сөздөрдүн «афиялык», «огиялык» деген бөлүктөрү кыскартылып жазылат, мис., физиол., морфол., кинематогр., литогр. ж. б.

ААК – Аскер-Аба күчтөрү; Ачык акционердик коом
АБС – Автоматтык башкаруу системасы
АДФ – Аскер-Деңиз флоту
АЖТ – Автоматтык жөндөө теориясы
АК – Акционердик коом
АКШ – Америка Кошмо Штаттары
АО – Автономия облус
АСЕАН – Түштүк-Чыгыш Азия өлкөлөрүнүн ассоциациясы
АССР – Автономия Советтик Социалисттик Республика
АТС – Автоматтык телефон станциясы
АЭС – атомдук электр станциясы
БАК – Борбордук Аткаруу Комитети
БГУ – Бишкек гуманитардык университети
ББАК – Бүткүл Россиялык Борбордук Аткаруу Комитети
БК – Борбордук Комитет
БКО – Балдар клиникалык оорукканасы
БУУ – Бириккен Улуттар Уюму
ГФР – Германия Федерация Республикасы
ГЭС – гидроэлектр станциясы
ГИТИС – Мамлекеттик театронор институту
ЕККУ (ОБСЕ) – Европалык Кооп-суздук Кызматташтык Союзу
ЖАК – Жабык акционердик коом
ЖАМУ – Жалал-Абад мамлекеттик университети
ЖОЖ – Жогорку окуу жайы
ЖЧК – Жоопкерчилиги чектелген коом
ЖЭБ – жылуулук-электр борбору
ЖЭС – жылуулук-электр станциясы
ЗСФСР – Закавказье Советтик Федерациялык Социалисттик Республикасы
ИА – Илимдер академиясы
ИДП – ички дүң продукция(сы)
ИИИ – илим-изилдөө институту
ИИМ – ички иштер министрлиги
ИТП – илимий-техникалык прогресс
ИТР – илимий-техникалык революция
КАУ – Кыргыз агрардык университети
КАЧИ – Кыргыз айыл чарба институту
КАЧУ – Кыргыз айыл чарба университети
КМДТИ – Кыргыз мамлекеттик дене тарбия институту
КМИИ – Кыргыз мамлекеттик искусство институту
КМКТАУ – Кыргыз мамлекеттик курулуш, транспорт ж-а архитектура университети
КММА – Кыргыз мамлекеттик медицина академиясы
КММИ – Кыргыз мамлекеттик медицина институту
КМПУ – Кыргыз мамлекеттик педагогикалык университети (И. Арабаев атн.)
КМУ – Кыргыз мамлекеттик университети
КМШ – Коз карандысыз мамлекеттер шериктештиги
КП – Коммунисттик партия
КПСС – Советтер Союзунун Коммунисттик партиясы (Коммунистическая Партия Советского Союза)
КР – Кыргыз Республикасы
КРСУ – Кыргыз-Россия славян университети
КТМИ – Кыргыз тоокен-металлургия институту
КУГБ – Кыргызстан улуттук гематология борбору
КУТУ – Кыргыз улуттук техникалык университети
КУУ – Ж. Баласагун ати. Кыргыз улуттук университети
КЭР – Кытай Эл Республикасы
КЭУ – Кыргызстан эл аралык университети
ЛКЖС – Лениндик Коммунисттик Жаштар Союзу
ЛТМОИ (ЛИТМО) – Ленинграддагы так механика ж-а оптика институту
МАК – Мамлекеттик акционердик коом
МИ – Математика институту
МИКИ – Москва инженердик курулуш институту В. В. Куйбышев атн.
ММК – Массалык маалымат каражаттары
ММУ – Москва мамлекеттик университети
МНХТИ (МИТХТ) – Москва назик (тонкий) химия технология институту Ломоносов атн.
МСКИ – Механика ж-а сейсмотуруктуулук курулмалары институту
МТЖОЖ – Москва техникалык жогорку окуу жайы Н. э. Бауман атн.
МЭИ – Москва энергетика институту
НАТО – NATO (North Atlantic Treaty Organization), Түндүк Атлантикалык келишим уюму (ТАКУ)
НМУ – Нарын мамлекеттик университети
ОИБ – Онкология илимий борбору
ОМПИ – Ош мамлекеттик педагогикалык институту
ОХИ – Органикалык химия институту
ОшМУ – Ош мамлекеттик университети
ОшТУ – Ош технология университети
РКО – Республикалык клиникалык оорукана
РКП(б) – Россия Коммунисттик партиясы (большевиктер) (Российская Коммунистическая партия (большевиков)
РМИА – Россия медицина илимдер академиясы
РСФСР – Россия Советтик Социалисттик Федерация Республикалар Союзу (Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика)
РФ – Россия Федерациясы
СААРК – Түштүк Азия өлкөлөрүнүн региондук кызматташтык ассоциациясы
СССР МИА – СССР Медицина илимдер академиясы
СССР – Советтик Социалисттик Республикалар Союзу (Союз Советских Социалистических Республик)
ТАР – Түштүк Африка Республикасы
ТашПИ – Ташкен педагогикалык институту
ТИМ – Тышкы иштер министрлиги
ТКЭС – Табиятты Коргоонун Эл аралык Союзу
ТФМИ – Тоотектердин физикасы ж-а математикасы институту
УАК – Улуттук авиакомпания
УИА – Улуттук Илимдер Академиясы
УКТБ – Улуттук кардиология ж-а терапия борбору
УОБ – Улуттук онкология борбору
УТРК – Улуттук телерадио компания
УФБ – Улуттук фтизиатрия борбору
УХБ – Улуттук хирургия борбору
ФАП – фельдшер-акушердик пункт
ФИ – Физика институту
ФМИ – Физика-математика институту
ФПИ – Фрунзе политехника институту
ФХИ – Физикалык химия институту
ХХТИ – Химия ж-а химиялык технология институту
ШКУ – Шанхай кызматташтык уюму
ШКО – Шаардык клиникалык оорукана
ЭББПИИ (ИИМОП) – Эл аралык билим берүү программаларын интеграциялоо институту
ЭВФ – Эл аралык валюта фонду
ЭИ – экономика институту
ЭКС – Эл Комиссарлар Совети
ЭКФ – эл аралык кинофестиваль
ЭКЮ – Европа Союзунун валюта бирдиги
ЭЭМ – электрондук эсептегич машина
ЮНЕСКО – UNESCO (United Nations Educational Seientific and Cultural Organization) Бириккен Улуттар Уюмунун билим берүү, илим жана маданият боюнча уюму

ЧЕН БИРДИКТЕРИНИН ШАРТТУУ БЕЛГИЛЕРИ

А – ампер
Å – ангстрем
а. б. – астрономиялык бирдик
айл/мин – минутасына айланышы
а. к. – ат күчү
А·с – ампер-саат
В·с – вольт-ампер
В – вольт
Вб – вебер
Вт – ватт
Вт·с – ватт-саат
г – грамм
га – гектар
Гб – гильберт
гл – гектолитр
Гн – генри
гПа – гектопаскаль (атмосфера басымы менен)
Гс – гаусс
Гц – герц
г-экв – грамм-эквивалент
дал –декалитр
дБ – децибел
Дж – джоуль
дин – дина
дм – дециметр
дмилясы – деңиз милясы
ж. жылы – жарык жылы
К – Кельвин
Кл – кулон
кал – калория
кар – карат
кВт – киловатт
кВт·с – киловатт · саат
кг – килограмм
кгк – килограмм күч
кд – кандела
ккал – килокалория
км – километр
кмоль – киломоль
кэВ – килоэлектронвольт
л – литр
лк – люкс
лм – люмен
м – метр
м. а. б. – массанын атомдук бирдиги
МВт – Мегаватт
мг – миллиграмм
МГц – Мегагерц
мин – минута
мкм – микрометр
Мкс – максвелл
мкс – микросекунда
мм – миллиметр
МОм – Мегом
Н – ньютон
нм – нанометр
нсек – наносекунда
нт – нит
Ом – ом
пс – парсек
пФ – пикофарада
рег бр. т – рег брутто тонна
Р – рентген
рад – радиан
с – саат
°С – Цельсий градусу
сек – секунда
сСт – сантистокс
См – сименс
см – сантиметр
сП – сантипуаз
Ст – стокс
ср – стерадиан
суу мам. мм – суу мамычасынын миллиметри
сым. мам. мм – сымап мамычасынын миллиметри
т– тонна
тк – тонна-күч
Тл – тесла
түй. – түйүн
Ф – фарада
ц – центнер
Э – эрстед
эВ – электронвольт

БИРДИКТЕРДИН АТТАРЫН ТҮЗҮҮЧҮ МҮЧӨЛӨРДҮН КЫСКАРТЫЛГАН БЕЛГИЛЕРИ

а – аттоо... (10^{-18})
Г – гига... (10^{9})
г – гекто... (10^{2})
д – деци... (10^{-1})
да – дека... (10)
к – кило... (10^{3})
М – мега... (10^{6})
м – милли... (10^{-3})
мк – микро... (10^{-6})
н – нано... (10^{-9})
п – пико... (10^{-12})
с – санти... (10^{-12})
Т – тера... (10^{12})
Ф – фемто... (10^{-15})

БИБЛИОГРАФИЯЛЫК КЫСКАРТУУЛАР (кыргызча, орусчасы аралаш берилди)

авт. – автор
ад. – адабият
б. – бети
бас. – басылышы
б. г. – без года
библ. – библиография
билд. – билдирүү
биогр. – биография
б. м. – без места
бюл. – бюллетень
в. – выпуск
г. – год
дисс. – диссертация
Докл. – Доклады, Докладдар
доп. – дополнение, дополнительный
ж. – жыл
ж. белгисиз – жылы белгисиз
жооп. ред. – жооптуу редактор
загл. – заглавие
Зап. – Записки
Изв. – Известия
Источн. – Источники
Каб. – Кабарлар
мазм. – мазмуну
огл. – оглавление
отв. ред. – ответственный редактор
отт. – оттиск
прил. – приложение
Полн. собр. соч. – Полное собрание сочинений
публ. – публикация
ред. – редактор
реф. – реферат
рец. – рецензия
сб. – сборник
сер. – серия
соавт. – соавтор
Собр. соч. – Собрание сочинений
Соч. – Сочинения
с. – страница
т. – том
Танд. чыг. – Тандалган чыгармалар
Тр. – Труды
Уч. зап. – Ученые записки
ч. ж. белгисиз – чыгарылган жылы белгисиз
Чыг. – Чыгармалар
Чыг. тол. жыйн. – Чыгармалардын толук жыйнагы
эвол. – эволюция (лык)
Эмг. – Эмгектер

ШААРЛАРДЫН БИБЛИОГРАФИЯДА КЫСКАРТЫЛГАН АТТАРЫ (орус, кыргыз тилдеринде)

А. – Алматы
А.-А. – Алма-Ата
Б. – Бишкек
Г. – Горький
Душ. – Душанбе
Дүйш. – Дүйшөмбү
Ер. – Ереван
Киш. – Кишинев
Л. – Ленинград
М. – Москва
Новосиб. – Новосибирск
Од. – Одесса
П. – Петроград (Петербург)
С.-Пб. – Санкт-Петербург
Тал. – Таллин
Таш. – Ташкент
Тб. – Тбилиси
Ф. – Фрунзе
Хар. – Харьков

ЭНЦИКЛОПЕДИЯДА КОЛДОНУУЧУ НЕГИЗГИ ШАРТТУУ БЕЛГИЛЕР

(мамлекеттердин, эзликтердин, административдик бирдиктердин жалпы географиялык жана атайын карталарындагы)

КАЛКТУУ ПУНКТТАР

САЯСИЙ - АДМИНИСТРАЦИЯЛЫК МААНИСИ БОЮНЧА

Мамлекет жана административдик бирдиктердин борборлору
Эзликтердин жана өзгөчө статуска ээ аймактардын борборлору

КАЛКЫНЫН САНЫ БОЮНЧА

САМАРА — 1 000 000дон ашык
ПЕНЗА — 500 000ден 1 000 000го чейин
КИРОВ — 100 000ден 500 000ге чейин
Ливны — 50 000ден 100 000ге чейин
Киреевск — 10 000ден 50 000ге чейин
Хомутово — 10 000ден төмөн
Хоста — Шаар чегиндеги калктуу пункттар

ЧЕК АРАЛАРЫ

Мамлекеттердин
Уюлдук эзликтердин
Аныкталбаган мамлекеттердин
Улуттук парктардын жана коруктардын
Административдик бирдиктердин жана мурдагы СССРдин курамындагы республикалардын
Демеркация сызыгы

Эскертүү. Аты борборуна окшош административдик бирдиктердин аттары картада көрсөтүлгөн жок.

Материктин карталарындагы өлкөлөрдүн
Океандардын карталарындагы өлкөлөрдүн

ЖОЛ КАТНАШЫ

Темир жолдор, туннелдер
Курулуп жаткан темир жолдор
Паром байланышы
Рельссиз негизги жолдор, туннелдер
Рельссиз негизги жана башка жолдор, ашуулар
Курулуп жаткан рельссиз жолдор
Кеме жүрүүчү каналдар
Деңиз каналдары
850 — Деңиз жолдору (километр менен)
Деңиз жана дарыя порттору
Эл аралык аэропорттор

ГИДРОГРАФИЯ ЖАНА РЕЛЬЕФ

Жээк сызыгы, сайроон
Тузсуз көлдөр
Туздуу көлдөр
Мезгилдүү көлдөр
123 — Суу бетинин деңиз деңгээлинен бийиктиги (метр менен)
65 — Суунун тереңдиги (метр менен)
Соолуп калуучу дарыялар
Дарыялардагы кеме каттоо
Плотиналар, босоголор жана шаркыратмалар
Мелиорация каналдары
Кудуктар
Саздар
Шор жерлер
Түбөлүк кар, мөңгүлөр
Материк муздары
Кум
Лава талаалары
Аскалар
Кургак нуктар (вадилер)
Урчуктар (кашаттар), кемерлер
Жанартоолор
2724 • Чоң Кирс ч. — Деңиз деңгээлинен бийиктик белгиси (метр менен)
Коралл рифтери
Үңкүрлөр

БАШКА ОБЪЕКТИЛЕР

Дамбалар
Байыркы дубалдар жана жолдор
Байыркы шаар урандылары
Архитектура эстеликтери
Түн. кең. — Түндүк кеңдик
Түш. кең. — Түштүк кеңдик
Чыг. уз. — Чыгыш узундук
Бат. уз — Батыш узундук

ШААРДЫН ПЛАН-СХЕМАСЫНДАГЫ КОШУМЧА ШАРТТУУ БЕЛГИЛЕР

МОНУМАРТР — Шаар райондорунун аталышы
Вокзалдар жана темир жол бекеттери
Маяк
Аэропорт
Стадион
Кеме токтоочу доктор жана молдор
Форттор
Соборлор жана чиркөөлөр
Мечиттер
Будда храмдары
Көрүстөндөр
Токой, парк, жемиш бактары

КАРТАГА ТҮШҮРҮЛГӨН КЕН БАЙЛЫКТАРДЫН ШАРТТУУ БЕЛГИЛЕРИ

- Акиташ
- Алтын
- Алюминий
- Базальт
- Барит
- Бериллий
- Висмут
- Волластонит
- Вольфрам
- Гипс
- Гранит
- Дары баткак
- Жез
- Калай
- Кварц куму
- Керамзит үчүн сырьё
- Кооздук-көркөм таштар
- Коргошун, цинк
- Кум-шагыл
- Курулуш таштары
- Күкүрт колчеданы
- Күмүш
- Күрөң көмүр
- Минералдуу суулар
- Молибден
- Мрамор
- Нефть, табигый газ
- Сурьма
- Сымап
- Тальк
- Таш көмүр
- Таш туз
- Темир рудасы
- Үлүлдүн акиташ теги
- Чопо
- Ысык булактар

ӨНӨР ЖАЙ ТАРМАКТАРЫ

- Жеңил өнөр жайы
- Жыгач иштетүү өнөр жайы
- Курулуш материалдары өнөр жайы
- Машина куруу жана металл иштетүү
- Нефть өнөр жайы
- Отун өнөр жайы
- Полиграфия өнөр жайы
- Тамак-аш
- Токой жана жыгач иштетүү өнөр жайы
- Түстүү металлургия
- Ун-акшак жана аралаш тоют өнөр жайы
- Фарфор-фаянс өнөр жайы
- Химия өнөр жайы
- Электр энергетика

ЭЛЕКТР СТАНЦИЯЛАРЫ

Гидроэлектр станциялары

Жылуулук электр борборлору

КАРТАДАГЫ КАБЫЛ АЛЫНГАН КЫСКАРТУУЛАР

а.	арал	ил.	илимий	РЕСП.	республика
а-дары	аралдары	*к.*	көл	ст.	станция
АВТ. ОКР.	автономия округу	*кан.*	канал	*суу с.*	суу сактагыч
АО	автономия облусу	КР	Кыргыз Республикасы	*т. (т-су)*	тоо (тоосу)
арх.	архипелаг	*к.т.*	кырка тоо	ТАР	Түштүк Африка Республикасы
ат.	атолл	*к.тоосу*	кырка тоосу		
атн.	атындагы	*кур.*	курорт	*тум.*	тумшук
аш.	ашуу	*кыс.*	кысыгы	тун.	туннель
аэрп.	аэропорт	КЭР	Кытай Эл Республикасы	Түн.	түндүк
БОРБ.	борбордук	КЭДР	Корей Элдик Демократиялык Республикасы	Түш.	түштүк
бос.	босого			Ул., ул.	улуттук
бул.	булуң	*лаг.*	лагуна	ун-т	университет
бух.	бухта	*лим.*	лиман	*үңк.*	үңкүр
вкз.	вокзал	ОБЛ., обл.	облус	*ч.*	чоку
гав.	гавань	обс.	обсерватория	чүң.	чүңкур, чүңкурдуу
ж.а.	жарым арал	*ойд.*	ойдуң, ойдуңдары	*шарк.*	шаркыратма
ж.т.	жанартоо	*өт.*	өткөөл, өткөөлдөр		
жог.	жогорку	ПРОВ.	провинция		

АЙМАКТЫН МАМЛЕКЕТКЕ ТААНДУУЛУГУ

(Австрал.)	Австралияга	*(Инд.)*	Индияга	*(Сауд. Араб.)*	Сауд Арабиясына
(АКШ)	Америка Кошмо Штаттарына	*(Индон.)*	Индонезияга	*(Сейш. а-дары)*	Сейшел аралдарына
(Арг.)	Аргентинага	*(Исп.)*	Испанияга	*(Солом. а-дары)*	Соломон аралдарына
(Багама а-дары)	Багама аралдарына	*(Ит.)*	Италияга	*(ТАР)*	Түштүк Африка Республикасына
(Браз.)	Бразилияга	*(Кан.)*	Канадага		
(Брит.)	Улуу Британияга	*(Кириб.)*	Кирибатиге	*(Түрк.)*	Түркияга
(Венес.)	Венесуэлага	*(Колумб.)*	Колумбияга	*(Филип.)*	Филиппинге
(Вьетн.)	Вьетнамга	*(Корей Респ.)*	Корей Республикасына	*(Фин.)*	Финляндияга
(Герм.)	Германияга	*(Кыт.)*	Кытайга	*(Фр.)*	Францияга
(Гонд.)	Гондураска	*(Мекс.)*	Мексикага	*(Хорв.)*	Хорватияга
(Грек.)	Грекияга	*(МФШ)*	Микронезия Федерация Штаттарына	*(Швец.)*	Швецияга
(Дан.)	Данияга	*(Нид.)*	Нидерландга	*(Экв. Гв.)*	Экватордук Гвинеяга
(ЕАР)	Египет Араб Республикасына	*(Норв.)*	Норвегияга	*(Эст.)*	Эстонияга
(Жаңы Зел.)	Жаңы Зеландияга	*(Папуа – Жаңы Гв.)*	Папуа – Жаңы Гвинеяга	*(Ям.)*	Ямайкага
(Жаңы Калед.)	Жаңы Каледонияга	*(Порт.)*	Португалияга	*(Яп.)*	Японияга
		(Рос.)	Россияга		

ИЛИМИЙ РЕДАКЦИЯЛЫК КЕҢЕШ ЖАНА КОНСУЛЬТАНТТАР

АДАБИЯТ

АКМАТАЛИЕВ А. – филол. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү, төрага; ЖАЙНАКОВА А. – филол. илимд. канд.; ЖУМАБАЕВ И. – филол. илимд. канд.; КАДЫРМАМБЕТОВА А. – филол. илимд. канд.; КЕБЕКОВА Б. – филол. илимд. канд.; КЫДЫРБАЕВА Р. – филол. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү; КЫЛЫЧЕВ Э. – адабиятчы; МУКАСОВ М. – филол. илимд. канд.; МУСАЕВ С. – филол. илимд. канд.; ОРОЗОВА Г. – филол. илимд. канд.; САДЫКОВ А. – филол. илимд. доктору; ӨКҮБАЕВА Л. – филол. илимд. доктору; ЕГИМБАЕВА С. – филол. илимд. канд.

АЙЫЛ ЧАРБА

ЧОРТОНБАЕВ Т. Ж. – а. ч. илимд. доктору, төрага; АЖИБЕКОВ А. С. – а. ч. илимд. доктору; АЙТМАТОВ М. Б. – вет. илимд. доктору; АКНАЗАРОВ Б. К. – вет. илимд. доктору; АЛЫКЕЕВ И. Ж. – а. ч. илимд. канд.; КАРАБАЕВ Н. А. – а. ч. илимд. доктору; НУРГАЗИЕВ Р. З. – вет. илимд. доктору; ОСМОНОВ Ы. Ж. – тех. илимд. доктору; РАЗЗАКОВ И. Р. – а. ч. илимд. доктору; СУЛТАНАЛИЕВА Т. С. – тех. илимд. канд.; ТЕМИРБЕКОВ Ж. Т. – тех. илимд. канд.

АРХИТЕКТУРА ЖАНА СҮРӨТ

САДЫКОВ Т. – скульптор, СССР эл сүрөтчүсү, төрага; АЛЫШБАЕВА Д. – иск-во таануучу; БУДАЙЧИЕВ Б. – иск-во илимд. канд.; КАРЫБЕКОВА М. – иск-во таануучу; КУРМАНОВ Т. – КРдин эл сүрөтчүсү; ӨМҮРАЛИЕВ Д. – архитектура доктору; ПОПОВА О. П. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; ПРЫТКОВА Л. А. – культурология илимд. доктору; САРБАНОВ К. – эмг. син. архитектор; ҮМӨТАЛИЕВА Ж. – иск-во илимд. доктору; ТОКТОСУНОВА Г. – мад-тка эмг. сиң. ишмер.

АСКЕР ИШИ

ОРМОКОЕВ А. Ж. – генерал-майор, төрага; АБЫТОВ М. Э.; АТАМКУЛОВА Ч. А.; АШЫРБЕКОВ М. А. – полковник; ТОКТОНАЛИЕВ К. – полковник, филол. илимд. доктору.

БАСМА СӨЗ

ИШЕМКУЛОВ Т. – мад-тка эмг. сиң. ишмер, төрага; АБАКИРОВ М. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; БАКАШОВА Ж. – филол. илимд. доктору; ЕГЕМБЕРДИЕВ Ж. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; ИБРАИМОВ А. – КР журналисттер союзунун мүчөсү; МАТКЕРИМОВА Б. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; РАМАТОВ К. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; ТЕМИРОВ Т. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; ХАЛИЛОВ А. – филол. илимд. канд.

БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ПЕДАГОГИКА

БЕКБОЕВ И. – КРдин эл мугалими, пед. илимд. доктору, төрага; АБДИЕВ А. – пед. илимд. канд.; АЛИМБЕКОВ А. – пед. илимд. канд.; БАЙГАЗИЕВ С. – филол. илимд. доктору; ЖООКАЕВ Ж. – психол. илимд. канд.; ИПТАРОВ С. – этнопедагог; КОНУРБАЕВ Т. – психол. илимд. канд.; МАМБЕТАКУНОВ Э. – пед. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү; МУРАТОВ А. – пед. илимд. доктору; ОСМОНАЛИЕВА А. – ил. кызматкер; РЫСБАЕВ С. – пед. илимд. доктору; СЕЙДЕКУЛОВА К. – пед. илимд. канд.

БИОЛОГИЯ

ТОКТОСУНОВ А. Т. – биол. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү, төрага; ДӨӨЛӨТКЕЛДИЕВА Т. Д. – биол. илимд. доктору; ЖЭЭНБАЕВ Б. Ж. – биол. илимд. доктору; КАРАБЕКОВА Ж. – биол. илимд. доктору; КАРИМОВА Б. К. – биол. илимд. доктору; КАРИПОВА Н.; ТОКТОРАЛИЕВ Б. А. – биол. илимд. доктору; ШАЛПЫКОВ К. – биол. илимд. канд.; ШАРШЕНАЛИЕВА Г. – биол. илимд. канд.

ГЕОГРАФИЯ

ЧОДУРАЕВ Т. М. – геогр. илимд. доктору, төрага; АКТАНОВА А. Т. – геогр. илимд. канд.; АЛАМАНОВ С. К. – геогр. илимд. канд.; АЛИЕВ З. А. – геогр. илимд. канд.; АТТОКУРОВА К. К. – пед. илимд. канд.; БОБУШЕВ Т. С. – геогр. илимд. доктору; ДҮЙШӨНАКУНОВ М. – физ. географ; ЖУМАШЕВ К. – геогр. илимд. канд.; КАДЫРКУЛОВ М. – геогр. илимд. канд.; КАРАМОЛДОЕВ Ж. Ж. – геогр. илимд. канд.; КУЛМАТОВ Т. Н. – геогр. илимд. канд.; МАТИКЕЕВ К. – геогр. илимд. доктору; МЫРЗАЕВ А. – экономист; НИЗАМИЕВ А. – геогр. илимд. доктору; НИЯЗОВ Т. З. – геогр. илимд. канд.; ОСМОНОВ А. – геогр. илимд. канд.; ЭРГЕШОВ А. – геогр. илимд. доктору.

ГЕОЛОГИЯ, ГЕОФИЗИКА, ГИДРОГЕОЛОГИЯ

ОСМОНБЕТОВ К. – геол.-мин. илимд. доктору, төрага. БАКИРОВ А. – геол.-мин. илимд. доктору, КР УИАнын академиги; БАКИРОВ К. – геол.-мин. илимд. канд.; ИМАНАЛИЕВ Ч. – геол.-мин. илимд. канд.; КОЖОБАЕВ К. – тех. илимд. доктору; САГЫНДЫКОВ К. – геол.-мин. илимд. канд.; САКИЕВ К. – геол.-мин. илимд. доктору; САТЫКЕЕВ Ж. – геол.-мин. илимд. канд.; ТУРДУКУЛОВ А. – геол.-мин. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү.

ДЕНЕ ТАРБИЯ, СПОРТ ЖАНА ТУРИЗМ

МАМЫТОВ А. М. – пед. илимд. доктору, төрага; АНАРКУЛОВ Х. Ф. – пед. илимд. доктору; ЖУМАШЕВ К. – геогр. илимд. канд.; ИМАНАЛИЕВ Т. Т. – пед. илимд. канд.; НАРАЛИЕВ А. М. – пед. илимд. канд.; ӨМҮРЗАКОВА Б. Ж. – пед. илимд. канд.; САРАЛАЕВ М. К. – пед. илимд. канд.

ИНФОРМАТИКА

БРИМКУЛОВ У. Н. – тех. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү, төрага; ОРУСКУЛОВ Т. Р. – пед. илимд. канд.; ОСМОНОВ К. Т. – физ.-мат. илимд. канд.; ӨМҮРАЛИЕВ А. С. – физ.-мат. илимд. канд.; САЛИЕВ А. Б. – тех. илимд. доктору.

КИНО

ӨМҮРКУЛОВ К. – Кыргыз эл жазуучусу, төрага; АБДЫЖАПАРОВ Э. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; АКМАТАЛИЕВ К. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; АКТАН Арым Кубат – КРдин эл артисти; ИБРАГИМОВ Т. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; ИШЕНОВ С. – КРдин эл сүрөтчүсү; КАРАГУЛОВ Б. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; МУСАЕВ М. – КРдин эл артисти; ПАЗЫЛОВ А. – журналист; ШАМШИЕВ Б. – КРдин эл артисти.

МАТЕМАТИКА

БӨРҮБАЕВ А. А. – физ.-мат. илимд. доктору, КР УИАнын академиги, төрага; БАРАТАЛИЕВ К. Б. – физ.-мат. илимд. канд.; ИСКАНДАРОВ С. – физ.-мат. илимд. доктору; КАКИШЕВ К. К. – физ.-мат. илимд. доктору; КЕРИМБЕКОВ А. К. – физ.-мат. илимд. доктору; РАМАНКУЛОВ С. Т. – физ.-мат. илимд. канд.; ТЕМИРОВ Б. К. – физ.-мат. илимд. канд.; ЧЕКЕЕВ А. А. – физ.-мат. илимд. доктору.

МЕДИЦИНА

ЧУБАКОВ Т. Ч. – мед. илимд. доктору, төрага; АДАМАЛИЕВ К. А. – мед. илимд. доктору; АДАМБЕКОВ Д. А. – мед. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү; АЛЫМКУЛОВ Д. А. – мед. илимд. доктору; ЖУМАБАЕВ А. Ж. – мед. илимд. канд.; КУДАЯРОВ Д. К. – мед. илимд. доктору, КР УИАнын акад.; МУРЗАЛИЕВ А. М. – мед. илимд. доктору, КР УИАнын акад.; МҮСҮРАЛИЕВ М. С. – мед. илимд. доктору; ОМОРОВ Р. О. – мед. илимд. доктору; ТОКТОМУШЕВ А. Т. – мед. илимд. доктору; ТЫНАЛИЕВА Т. А. – мед. илимд. доктору.

МУЗЫКА

БЕГАЛИЕВ М. – КРдин эл артисти, төрага; АСАКЕЕВ А. – КРдин мад-тка эмг. сиң. кызматкер; АБДЫЛДАЕВ Ө. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; АЛАГУШОВ Б. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; АСАНБАЕВ К. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; ДҮЙШАЛИЕВ К. – иск-во таануу илимд. доктору; ЖУМАКМАТОВ А. – СССР эл артисти; МАМАТОВА Ж. – музыка таануучу; ОСМОНОВ С. – мад-т-ка эмг. сиң. ишмер; САЛАМАТОВ Т. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; СУБАНАЛИЕВ С. – иск-во таануу илимд. канд.; ЧОКИЕВ Т. – композитор.

САЯСАТ ТААНУУ

АРТЫКБАЕВ М. Т. – филос. илимд. доктору, төрага; АКУНОВ А. А. – тарых илимд. доктору; БЕКТУРГАНОВ К. Б. – филос. илимд. канд.; ЖОРОБЕКОВ Ж. Ж. – саясаттануу илимд. доктору; ИБРАЕВА В.; ИСАЕВА Г.; ИСКАКОВ И. – филос. илимд. канд.; БЕКБОСУН кызы А.; НУРОВА С. С. – социол. илимд. доктору.

ТАРЫХ, АРХЕОЛОГИЯ, ЭТНОГРАФИЯ

ОСМОНОВ Ө. Ж. – тарых илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү, төрага; АБЕТЕКОВ А. К. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; АСАНКАНОВ А. А. – тарых илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү; АСАНОВ Т. – тарых илимд. канд.; ЖОЛДОШЕВ Р. – тарых илимд. канд.; ЖУНУШАЛИЕВ Ж. – тарых илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү; КАРАТАЕВ О. – тарых илимд. доктору; КӨЧКҮНОВ А. С. – тарых илимд. канд.; МААНАЕВ Э. Ж. – тарых илимд. доктору; МОКЕЕВ А. М. – тарых илимд. канд.; ӨМҮРБЕКОВ Т. Н. – тарых илимд. доктору; ТАБАЛДИЕВ К. Ш. – тарых илимд. канд.; ЭРАЛИЕВ З. Э. – тарых илимд. доктору.

ТЕАТР

ЖАКИЕВ Б. – КРдин эл жазуучусу, төрага; АСАНБЕКОВ С. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; БАЙЖИЕВ М. – КРдин эл жазуучусу; ЗАРЛЫКОВА К. – драматург; КОНДУЧАЛОВА Р. – театр таануучу; КУЛМАНБЕТОВ Ж. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; ӨЗҮБЕКОВА Ж. – драматург; САРЛЫКБЕКОВ А. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; САТАРОВ Т. – КРдин эл артисти; СЫРЫМБЕТОВ А. – мад-тка эмг. сиң. ишмер; ТОЙБАЕВ М. – КРдин эл жазуучусу.

ТЕХНИКА

АЛЫМКУЛОВ К. А. – тех. илимд. доктору, төрага; УСУБАЛИЕВ Ж. У. – тех. илимд. канд.; АБАКИРОВ С. – тех. илимд. канд.; АБДЫРАХМАНОВ С. – тех. илимд. доктору; АПЫШЕВ Ж. А. – тех. илимд. канд.; ИМАНКУЛОВА А. С. – тех. илимд. канд.; БАКТЫГУЛОВ К. – тех. илимд. канд.; БАТЫРКАНОВ Ж. И. – тех. илимд. доктору.

ТИЛ ИЛИМИ

АХМАТОВ Т. – филол. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү, төрага; КОҢКОБАЕВ К. – филол. илимд. доктору; ИБРАГИМОВ С. – филол. илимд. доктору; КОҢУРБАЕВА Р. – ил. кызматкер; МУСАЕВ С. – филол. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү; ОРУЗБАЕВА Б. – филол. илим. доктору, КР УИАнын академиги; ӨМҮРАЛИЕВА С. – филол. илимд. доктору; САМАТОВ К. – филол. илимд. доктору; СЫДЫКОВ Ж. – филол. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү; ТУРСУНОВ А. – филол. илимд. доктору.

ТОО КЕН ИШТЕРИ ЖАНА ГЕОДЕЗИЯ

АЙТМАТОВ И. Т. – тех. илимд. доктору, төрага; БАРСАНАЕВ С. – тех. илимд. канд.; ЖЕТИГЕНОВ Б. – тех. илимд. канд.; ИМАРАЛИЕВ А.; КОЖОГУЛОВ К. Ч. – тех. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү; МАМБЕТОВ Ш. – тех. илимд. доктору; ТАЖИБАЕВ К. – тех. илимд. канд.; ЧУНУЕВ И. К. – тех. илимд. канд.; ЯЛЫМОВ Н. Г. – тех. илимд. канд.

УКУК

АРАБАЕВ Ч. И. – юрид. илимд. доктору, төрага; АЛЫМКУЛОВ С. С. – юрид. илимд. канд.; БЕЙШЕМБИЕВ Э. Ж. – юрид. илимд. доктору; КЕРЕЗБЕКОВ К. К. – юрид. илимд. канд.; КЕРИМБАЕВ М. К. – юрид. илимд. канд.; КУРМАНОВ К. Ш. – юрид. илимд. доктору; САТЫБЕКОВ С. С. – юрид. илимд. канд.; ШАРШЕНАЛИЕВ А. Ш. – юрид. илимд. доктору.

ФИЗИКА ЖАНА АСТРОНОМИЯ

ЖАЙНАКОВ А. – физ.-мат. илимд. доктору, КР УИАнын академиги, төрага; АРАПОВ Б. – физ.-мат. илимд. доктору; ИСАЕВА Р.; ИСМАНБАЕВ А. – физ.-мат. илимд. доктору; КАРАШЕВ Т. – физ.-мат. илимд. канд.; МАМБЕТАКУНОВ Э. – пед. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү; МАРИПОВ А. – физ.-мат. илимд. доктору; ОРОЗОБАКОВ Т. – тех. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү; ОСМОНАЛИЕВ К. – физ.-мат. илимд. доктору; СУЛТАНАЛИЕВА Р. – физ.-мат. илимд. канд.; ТОКТОГУЛОВ М. – физ.-мат. илимд. канд.; ШАРШЕКЕЕВ Ө. – физ.-мат. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү.

ФИЛОСОФИЯ

ТОГУСАКОВ О. А. – филос. илимд. доктору, төрага; АКМОЛДОЕВА Ш. Б. – филос. илимд. доктору; АСКАРОВ Т. А. – филос. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү; БЕКБОЕВ А. А. – филос. илимд. доктору; БӨКӨШОВ Ж. – филос. илимд. доктору; ЖУМАГУЛОВ М. Ж. – филос. илимд. доктору; ИБРАЕВ К. И. – филос. илимд. канд.; ИСМАИЛОВ А. И. – филос. илимд. доктору; МУКАСОВ Ы. С. – филос. илимд. доктору; НАРЫНБАЕВ А. И. – филос. илимд. доктору, КР УИАнын ардактуу академиги.

ХИМИЯ

АДЫЛОВ С. А. – хим. илимд. канд.; төрага; БАЙДИНОВ Б. Б. – хим. илимд. канд.; БООБЕКОВА С. – хим. илимд. канд.; КУДАЙБЕРГЕНОВ Т. Т. – хим. илимд. канд.; МЕДЕТБЕКОВА Ж. Б. – хим. илимд. канд.; МОЛДОБАЕВ С. М. – химия илимд. канд.

ЭКОЛОГИЯ

ОСМОНОВ А. – геогр. илимд. канд., төрага; АБЫЛКАСЫМОВА Т. – биол. илимд. канд.; АТАКАНОВ У. – геогр. илимд. канд.; АТТОКУРОВА К. К. – пед. илимд. канд.; БЕКБОЛОТОВА А. К. – биол. илимд. доктору; БӨКӨНБАЕВ К. Ж. – геология-минерология илимд. доктору; КУРМАНБЕКОВА Г. Т. – биол. илимд. доктору; МОЛДОШЕВ К. – геогр. илимд. канд.; МУРСАЛИЕВ А. – биол. илимд. доктору; САТЫБАЛДИЕВ А. – химия илимд. доктору; ЧОДУРАЕВ Т. М. – геогр. илимд. канд.; ЧОРОВ М. Ж. – пед. илимд. доктору; ЭРГЕШОВ А. – геогр. илимд. доктору.

ЭКОНОМИКА

МУСАКОЖОЕВ Ш. – экон. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү, төрага; АТЫШОВ К. – экон. илимд. доктору; БАЗАРКАНОВ К. – экон. илимд. доктору; БАЛБАКОВ М. – экон. илимд. доктору, КР УИАнын корр. мүчөсү; БАТЫРКАНОВ Ж. – экон. илимд. доктору; КУДАБАЕВ З. – экон. илимд. доктору; ОРУЗБАЕВ А. – экон. илимд. доктору.

АВТОРЛОР

ТИЛ, АДАБИЯТ ЖАНА ИСКУССТВО РЕДАКЦИЯСЫ

АБДУВАЛИЕВ Ибраим, АБДЫЖАПАРОВ Эрнест, АБДЫКЕРИМОВА Аида, АБДЫЛДАЕВ Өзүбек, АКИЕВА Гүлдана, АКМАТАЛИЕВ Абдылдажан, АКЫНБАЕВ Кубанычбек, АЛАГУШОВ Балбай, АЛИМБЕКОВ Алымбек, АНДАШЕВ Дилдебек, АСАНАЛИЕВ Кенешбек, АСАНБАЕВ Кенжегазы, АСАНБЕКОВ Сарман, АСИПОВА Нуриля, АСКАР уулу Таалайбек, АТЫШОВ Кобогон, АХМАТОВ Токтосун, БАЙГАЗИЕВ Советбек, БАЙЖИЕВ Мар, БЕКБОЕВ Исак, БОРКЕЕВ Бөконбай, БУДАЙЧИЕВ Байышбек, ДАВЛЕТОВА Хакима, ДАУТОВ Кадыркул, ДҮЙШАЛИЕВ Камчыбек, ДҮЙШӨНАЛИЕВА Турдубүбү, ЕГЕМБЕРДИЕВ Жумакадыр, ЕГИМБАЕВА Сауле, ЖАЙЛООБАЕВ Бакыт, ЖАКИЕВ Бексултан, ЖЕКШЕНОВА Алтын, ЖООДАНБЕКОВ Асылбек, ЖУМАБАЕВ Искендер, ЖУМАБАЕВ Халил, ЖУМАБАЕВА Гүлайым, ЖУМАГУЛОВ Четин, ЖУНУШАЛИЕВА Калыйбүбү, ЖЫЛДЫЗОВА Нургүл, ЗАРЛЫКОВА Керез, ИБРАГИМОВ Сүйүнтбек, ИБРАЕВА Нуржамал, ИШТАРОВ Сабыр, ИСАБЕКОВА Ажар, ИШЕМКУЛОВ Тилектеш, ИШЕНОВ Сайнидин, КАДЫРМАМБЕТОВА Айнура, КАДЫРОВ Ысмайыл, КАЛДЫБАЕВ Кадырбек, КАРАГУЛОВ Бакыт, КАРЫБЕКОВА Майрамкүл, КАРЫМШАКОВА Айша, КАСЫМАЛИЕВ Амангелди, КАСЫМОВ Курдашбек, КАЧКЫНБАЕВА Күлсара, КЕБЕКОВА Батма, КОДОРОВ Базарбай, КОНКОБАЕВ Кадыраалы, КОҢУРБАЕВА Роза, КУЛМАНБЕТОВ Жаныш, КУРМАНОВ Таалай, КЫДЫРБАЕВА Раиса, КЫЛЫЧЕВ Эсентур, МАМБЕТАКУНОВ Эсенбек, МАРАЗЫКОВ Турусбек, МЕДЕРАЛИЕВА Жылдыз, МОЛДАЛИЕВА Мария, МУКАСОВ Мурат, МУРАТОВ Абдыкерим, МУСАЕВ Сыртбай, МУСАЕВА Венера, МУСАЕВА Толкун, МУСАКОЖОЕВ Шайлообек, ОБОЗКАНОВ Абдысалам, ОМОРОВА Мелисгүл, ОРОЗОВА Гүлбара, ОРУЗБАЕВА Бүбүйна, ОРУСКУЛОВ Тимур, ОСМОНАЛИЕВА Айнагүл, ӨМҮРАЛИЕВ Дүйшөн, ӨМҮРАЛИЕВА Сүйүмкан, ӨМҮРКУЛОВ Кадыркул, ПАЗЫЛОВ Абибилла, РЫСБАЕВ Сулайман, САДЫКОВ Абдыкадыр, САДЫКОВ Ташболот, САДЫКОВ Тургунбай, САЛАМАТОВ Тимур, САМАТОВ Кубат, САРБАНОВ Кытайбек, САРЛЫКБЕКОВ Алмаз, САТАРОВ Токтобек, СЕЙДЕКУЛОВА Күлсүн, СООРОНОВ Омор, СУБАНАЛИЕВ Сагыналы, СУБАНОВА Мейликан, СЫДЫКОВ Жениш, СЫДЫКОВ Сагалы, СЫРЫМБЕТОВ Аваз, ТИЛЕНБАЕВ Чолпонбек, ТОЙЧУЕВ Нурахмед, ТОКТОМАМЕТОВ Алмаз, ТОКТОСУНОВА Гүлчахра, ТОЛУБАЕВ Мамыр, ТӨЛӨГӨНОВА Сайракан, ТУРДУБЕКОВА Элеонора, ТУРСУНОВ Аскар, ҮСӨНАЛИЕВ Садык, ҮСӨНАЛИЕВ Тойчу, ШАМБЕТАЛИЕВА Хадича, ЭГЕМБЕРДИЕВ Раимжан.

ТАРЫХ, АСКЕР ИШИ ЖАНА ЭТНОГРАФИЯ РЕДАКЦИЯСЫ

АБЕТЕКОВ Асан, АКМАТАЛИЕВ Амантур, АЛЫМБАЕВ Жээнбек, АЛЫМКУЛОВ Карыбек, АСАНКАНОВ Абылабек, АСАНОВ Темир, АТТОКУРОВ Сабыр, БЕГАЛИЕВ Субакун, ВИННИК Дмитрий, ЖАПАРОВ Амантур, ЖОЛДОШОВ Рыскул, ЖОРОБЕКОВ Турат, ЖУМАБЕК кызы Нурия, ЖУМАГУЛОВ Четин, ЖУМАНАЛИЕВ Акылбек, ЖУМАНАЛИЕВ Тынчболот, ЖУНУШАЛИЕВ Жениш, КАДЫРОВ Ысмайыл, КАДЫРОВ Эрлан, КАРАЕВ Өмуркул, КАРАТАЕВ Олжобай, КЕНЕНСАРИЕВ Ташманбет, КЕРИМОВА Шайгүл, КОЖОБЕКОВ Муратбек, КӨЧКҮНОВ Айдар, КУБАТОВА Анда, МАТАНОВА Айтолкун, МОЛДОБАЕВ Имел, МОЛДОКАСЫМОВ Кыяс, МОСКАЛЕВ Михаил, МУСУРАЛИЕВА Назгүл, ОРОЗОВ Асылбек, ОСМОНОВ Өскон, ӨМҮРБЕКОВ Токторбек, ӨМҮРБЕКОВ Черикбай, ПЛОСКИХ Владимир, САПАРАЛИЕВ Дөөлөтбек, САТАРОВ Бекназар, ТАБАЛДИЕВ Кубат, ТУРГАНБАЕВ Элебай, УРСТАМБЕКОВ Бейше, ЧОРОТЕГИН Тынчтыкбек, ЭРАЛИЕВ Закир, ЭРАЛИЕВ Салайдин.

ФИЛОСОФИЯ, УКУК ЖАНА САЯСАТ ТААНУУ РЕДАКЦИЯСЫ

ААЛИЕВА Нурзат, АБДЫЛДАЕВ Мелис, АБДЫЛДАБЕКОВ Тайлак, АКУНОВ Алыбек, АРАБАЕВ Чолпонкул, АСАНОВ Тилек, БАЙБОСУНОВ Карыбек, БЕКБОЕВ Аскарбек, БЕКБОЕВ Ысак, БЕКБОСУН кызы Айдай, БОДОБАЕВ Канимет, БӨКӨШОВ Жамгырбек, КЕРИМБАЕВ Манапбай, КУРМАНОВ Карыпбек, ӨМУРОВА Толкун, СОЛТОНБЕКОВ Бирлик, ШАРШЕНАЛИЕВ Асанбек, ЭДИЛОВА Мариям, ЭСЕНГЕЛДИЕВ Темир, ЭСЕНКАНОВ Качыке.

ГЕОГРАФИЯ, ГЕОЛОГИЯ, ЭКОЛОГИЯ ЖАНА ЭКОНОМИКА РЕДАКЦИЯСЫ

АБДИЛОВА Жылдыз, АБДРАХМАТОВ Канат, АЙТКУЛОВА Светлана, АЙТМАТОВ Илгиз, АКТАНОВА Айнагүл, АЛАМАНОВ Саламат, АЛИЕВ Зарлык, АЛЫМКУЛОВА Нурийла, АМАНОВ Кадыр, АМИРАЕВА Бегайым, АНДАШЕВ Улан, АСАНОВА Карачач, АСЫКУЛОВ Толкун, АТАКАНОВ Уатбек, АТТОКУРОВА Кызылгүл, АХМЕДОВ Станислав, БАЗАРКУЛОВ Сагындык, БАКАСОВА Гүлкайыр, БАКИРОВ Апас, БАКИРОВ Калыс, БАКИРОВ Насипбек, БАРАТАЛИЕВ Өмурбек, БАРСАНАЕВ Сагыналы, БАЯЛИЕВ Болот, БЕЙШЕЕВ Закон, ДЕГИМБАЕВ Ринат, ДӨӨЛӨТКАЗИЕВ Талант, ДҮЙШӨНАКУНОВ Мураталы, ДҮЙШӨНАЛИЕВ Чынарбек, ЕГЕМБЕРДИЕВ Ильяс, ЖАРАТОВ Алдашбай, ЖУМАШЕВ Касымалы, ЖЫЛДЫЗОВА Нургүл, ЖЭЭНАЛЫ уулу Алмаз, ИМАНАЛИЕВ Чаланбай, ИШЕНОВ Бейшенбек, КАДЫРКУЛОВ Мажит, КАРАЕВА Динара, КАРАМОЛДОЕВ Жумакадыр, КАРАЧАЛОВА Роза, КАСЫМОВ Курдашбек, КАЧАГАНОВ Шарипбек, КЕНДИРБАЕВА Алмагүл, КОЖОБАЕВ Канатбек, КОЖОГУЛОВ Камчыбек, КОЗУБЕКОВА Алмаш, КОЙЧУЕВ Муктар, КОНУШБАЕВА Айнура, КУБАТОВА Аида, КУЛМАТОВ Темир, КУЛНАЗАРОВА Кымбат, МАМБЕТОВ Шергазы, МАМБЕТОВА Мира, МАТИКЕЕВ Курманалы, МАТЫЧЕНКОВ Владимир, МОЛДАЛИЕВА Мария, МОЛДОМУСАЕВА Асем, МОЛДОШЕВ Кайрат, МУДАЕВА Бактыгүл, МУКАМБЕТОВ Улан, МУРАТАЛИЕВ Муканбеталы, МЫРЗАЕВ Абдырашит, НАРЫНБЕК уулу Курманбек, НИШАНОВ Аскарали, НИЯЗАЛИЕВ Абдурашит, НИЯЗОВ Тургунбек, ОБОЛБЕКОВ Акмат, ОМОРОВ Ибраим, ОСМОНБЕКОВА Раушан, ОСМОНБЕТОВ Кубат, ОСМОНБЕТОВ Эмил, ОСМОНОВ Абдырай, ОТОРБАЕВ Кайып, ӨМҮРЗАКОВ Садыбакас, ӨМҮРКАНОВА ТОКТОБҮБҮ, ПОДРЕЗОВ Олег, ПРИХОДЬКО Лиля, САГЫНДЫКОВ Касым, САКЕБАЕВА Күлүшкан, САКИЕВ Кадырбек, САТЫКЕЕВ Жаманкул, СУЛТАНАЛИЕВ Эрмек, ТЕҢИРБЕРДИЕВ Нурбек, ТОКОМБАЕВ Шайык, ТОКТОРОВА Рысгүл, ТОЛОЕВ Максат, ТОПБАЕВ Октябрь, ТӨРӨБЕКОВА Тамара, ТӨРӨЕВ Абылкасым, ТУРДУКУЛОВ Аскер, ҮСӨНКАНОВ Бактыбек, ФАЙЗУЛЛАЕВ Нурбек, ЧОДУРАЕВ Темирбек, ЧОРОВ Мамат, ЧУҢГУЛОВ Жолдош, ШАКИРБЕКОВ Дүйшонбек, ЭРГЕШОВ Абжапар, ЭШЕНКУЛОВ Темиркул.

ТАБИЯТ ЖАНА ТАК ИЛИМДЕР РЕДАКЦИЯСЫ

АБДИЕВ Алмамбет, АБДРАЗАКОВ Болот, АДАМБЕКОВ Догдурбек, АДАМАЛИЕВ Кубанычбек, АДЫЛОВ Султан, АЖИБЕКОВ Асанбек, АЗИЗБАЕВ Сайнидин, АКМАТОВА Дилде, АКНАЗАРОВ Бекболсун, АЛЫБАЕВ Анарбек, АЛЫМКУЛОВ Добулбек, АЛЫМКУЛОВ Карыпбек, АПЫШЕВ Жоомарт, АРТЫКБАЕВА Зина, АСАНОВ Үсөн, АСАНОВА Жыпаркул, БАБАЕВ Абдуманап, БИЙБОСУНОВ Ильяс, БАЙБОСУНОВ Мөкүш, БАЙДИНОВ Туратбек, БАКТЫГУЛОВ Каданбай, БАТЫРКАНОВ Женишбек, БЕГАЛИЕВА Батый, БООБЕКОВА Сайнаке, БӨРҮБАЕВ Алтай, БРИМКУЛОВ Улан, ДӨӨЛӨТКЕЛДИЕВА Тинатин, ДҮЙШЕМБИЕВ Нурдин, ӨМҮРАЛИЕВ Асан, ЖЕНБАЕВ Бекмамат, ЖУМАБАЕВ Абдрахман, ЖУМАБАЕВ Муктарбек, ЖУМАГУЛОВ Олжобай, ЖЭЭНАЛИЕВ Мейманжан, ИРГАШЕВ Алмаз, ИСАЕВА Рапия, ИСКАКОВ Тенти, ИСМАНБАЕВ Асанбай, КАДЫРОВ Ысмайыл, КАНЕТОВ Бекболот, КАПАРОВА Эльмира, КАРАБАЕВ Нурдин, КАРАБЕКОВА Жамийла, КАРАШОВ Ташмат, КЕНДИРБАЕВА Алмагүл, КЕНЖАЕВ Мухамеджан, КУДАЙБЕРГЕНОВ Төробай, КУДАЯРОВ Дүйшө, МААТКЕРИМОВА Жибек, МАЙМЕКОВ Зарлык, МАМБЕТАКУНОВ Эсенбек, МАМБЕТАЛИЕВ Канат, МАРИПОВ Арапбай, МЕДЕТБЕКОВА Жумакан, МОЛДОБАЕВ Совет, МОЛДОКАНОВА Майрам, МУРЗАЛИЕВ Арстанбек, МУРЗУБРАИМОВ Бектемир, МУРСАЛИЕВ Асыркул, МҮСҮРАЛИЕВ Макенжан, НАЗАРКУЛОВА Бурулжан, НАЗАРОВ Садык, НУСУПОВ Эркин, ОМОРОВ Рахатбек, ОРОЗАЛИЕВ Төломүш, ОРОЗБАКОВ Токтосун, ОРУСКУЛОВ Тимур, ОСМОНОВ Керимбек, ӨМҮРАЛИЕВ Асан, РАЗАКОВ Иматбек, РАИМБЕКОВ Догдурбек, САДАБАЕВ Нурлан, САИПОВ Борошил, САМЫКБАЕВ Аманбай, САРАЛАЕВ Марат, САРТОВА Күлүмкан, СОДОМБЕКОВ Ишенбай, СУЛАЙМАНОВ Жумабек, СУЛТАНОВА Бейшекан, СЫДЫКОВ Абылгазы, ТЕМИРОВ Бекжан, ТОКСОНБАЕВ Сапар, ТОКТОГУЛОВ Мүсүр, ТОКТОКОЖОЕВ Шарипбек, ТОКТОСУНОВ Асан, ТУРГУНБАЕВ Кубанычбек, ТЫНАЛИЕВА Турар, УСУБАЛИЕВ Женишбек, ЧЕКЕЕВ Асылбек, ЧОРТОНБАЕВ Тыргоот, ЧУБАКОВ Төлөгөн, ШАБИКЕЕВ Бектурган, ШАЛПЫКОВ Кайыркул, ШАРШЕНАЛИЕВА Гүлнара, ЭРГЕШОВА Кызайым, ЭШИМКУЛОВА Гүлмира.

ИБ № 240

Терүү, калыпка салуу, карталарды жана сүрөттөрдү даярдоо жумуштары Мамлекеттик тил жана энциклопедия борборунда аткарылды. Басууга 28.05.2009-ж. кол коюлду. Форматы 72×104 1/16. Мелован. кагазына, офсеттик ыкма менен басылды. Колому 49,0 накта басма табак. 89,6 эсеп басма табак. Нускасы 5000. Заказ № 133.

Кыргыз Республикасынын Президентине караштуу Мамлекеттик тил боюнча улуттук комиссия Мамлекеттик тил жана энциклопедия борбору, 720040, Бишкек ш., Эркиндик проспектиси, 56
«Аль-Салам» басма үйүндө басылды, 720044, Бишкек ш., Симферополь көчөсү, 85

9552

Түзөтүү

Бети	Тилкеси	Сабы		Басылганы	Туурасы
		астынан	үстүнөн		
46	2	–	21	диний-филос. окуу	диний-филос. окуу.
47	2	–	4	«Келечектеги учкучтар».	«Болочок учкучтар».
53	1	–	10	$\int\delta(x)\delta(x)dx-\delta(0)$	$\int_{-\infty}^{+\infty}f(x)\delta(x)dx=f(0)$
121	2	–	8	(1928–1992, Ысык-Көл обл., Балыкчы ш.)	(1928, Ысык-Көл обл., Балыкчы ш. –1992,
123	2	Сүрөт алдындагы текст			Долоно: 1 – гүлдүү бутагы; 2 – момолүү бутагы.
210	1	18	–	У. к. б. з. ч.	Е. к. б. з. ч.
215	таблица	2	–	Ж ж	J j
407	1, 2	1-тилкедеги картанын түшүндүрмөсү 2-тилкедеги картанын түшүндүрмөсү м-н алмаштырылып окулсун.			
407	1	2	–	И. Эрсн	Г. Цэрэн
449	таблица	2	–	З з	Z z
697	2	19	–	баш таган.	баштаган.
703	2	–	19	ЙОРК – Улуу Британиядагы шаар.	ЙОРК – Улуу Британиядагы музей-шаар.
703	2	–	21	104 мин (1998).	148,3 мин (2008).